

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR
FACULTAD DE ECONOMÍA**

Disertación previa a la obtención del título de Economista

***Análisis económico de la cadena agroalimentaria del atún en el
Ecuador: con un enfoque en comercio exterior, periodo 2007-2013***

**Carla Alejandra Ochoa Vivanco
carla8aviv@hotmail.com**

**Director: Econ. Rubén Flores
reflores61@yahoo.com.mx**

Quito, marzo del 2015

Resumen

El presente documento analiza y diagnostica de manera económica la estructura y funcionamiento de la cadena agroalimentaria del atún enfocada a la producción de la industria conservera. En primera instancia se revisa brevemente la transición de la ciencia económica al estudio de Economía Agraria, y posteriormente al de la Economía Agroalimentaria. A continuación, se aborda la inclusión de esta rama en el estudio sectorial a través de los encadenamientos productivos de manera general y el análisis particular que ejecuta el estudio mediante cadenas agroalimentarias. Además se realiza una observación a la política comercial, las condiciones y estructura de negociación que un país precisa tomar en cuenta en la inserción de la economía agropecuaria en el contexto mundial. En segundo lugar se genera un diagnóstico económico de la cadena en el contexto internacional y nacional, en la que destaca el ámbito económico del país en torno a la característica exportadora del producto. En una tercera parte se muestra la estructura de la cadena agroalimentaria y su funcionamiento con respecto a los actores y las actividades que se relacionan, en donde se puntualiza los costos de producción y márgenes de utilidad en la distribución. Finalmente se realiza una evaluación a la cadena, se identifican los principales problemas y se desarrollan propuestas pertinentes para su mejora.

Palabras clave: Atún, cadena agroalimentaria, encadenamientos, política, recursos

Abstract

This paper analyzes and diagnoses economically the structure and behavior of the food chain that focuses on tuna canning production. At first, it briefly reviews the transition of economics to the study of Agricultural Economics and later, to the Agrifood Economics. Following, it addresses the inclusion of this branch in the sector study through production chains in general and in the particular analysis of the food chains. Besides, it observes the trade policy, conditions and the bargaining structure that a country needs to take into account in the inclusion of the agricultural economy in the global context. Secondly, there is an economic diagnosis of the chain in the international and national context, which highlights the economic sphere of the country around the export product features. In the third part the structure of the food chain and its operation show the actors, activities and the relation between them; where production costs and profit margins in the distribution are pointed. Finally, an assessment chain is made, the main problems are identified and proposals are set for its improvement.

Keywords: Tuna, food chain, chains, politics, resources

*A todas y todos quienes alguna vez han
sido excluidos de información, y a quienes
la tienen y precisan aprender a darla sin
intereses a cambio.*

*A mi madre y a los que todavía viven pensando
en hacer algo bueno por los demás.*

Análisis económico de la cadena agroalimentaria del atún en el Ecuador: con un enfoque en comercio exterior, periodo 2007-2013

<i>Introducción</i>	8
<i>Metodología del Trabajo</i>	11
Preguntas de investigación	11
Pregunta General	11
Preguntas Específicas	11
Delimitación	11
Objetivos	11
Objetivo General	11
Objetivos Específicos	11
Metodología	12
Tipo de investigación	12
Fuentes de información	12
Procedimiento Metodológico	12
Variables e Indicadores	14
<i>Fundamentación Teórica</i>	17
Economía Agropecuaria	17
Economía Agraria	17
Economía Agroalimentaria	18
Cadenas Productivas	20
Definición y alcance de cadena agroalimentaria	20
Componentes de la cadena productiva agropecuaria	21
Enfoques de análisis de cadena productiva	23
Capítulo I: Contexto nacional e internacional de la cadena agroalimentaria del atún	26
Fase I: Contexto Internacional	26
Captura mundial de atún	27
Captura mundial de atún (3 principales especies)	27
Flota Industrial de Atún	28
Producción de Atún en Conservas	29
Exportación de Atún en Conservas	30
Tasas de Crecimiento de Exportaciones de Ecuador y del Mundo	31
Importación de Atún en Conservas	32
Tasas de Crecimiento de Importaciones Mundiales	32
Producción mundial que se comercializa	33
Evolución precios de Atún	33
Exportaciones de atún ecuatoriano según las características de los países compradores	34

Principales países a los cuales el país exporta y principales competidores en esos mercados	35
Variación de las exportaciones de los principales competidores de Ecuador.....	37
Mayores Empresas de Producción de Atún en Conservas en Ecuador y el Mundo	37
Política Comercial.....	38
Conclusiones.-	48
Fase II: Contexto Nacional.-	50
Reguladoras y límites nacionales	50
Regulaciones: Principales medidas de ordenación y control vigentes en atún.....	51
Principales grupos de especies en la captura marina.....	52
Volumen de Captura de atún en Aguas Nacionales e Internacionales	53
Flota pesquera	54
PIB agrícola del producto y su participación en el PIB total y agropecuario del país.....	54
PIB sector agroalimentario en relación al PIB agropecuario y al PIB total	55
PIB industrial del producto y su participación en el PIB total y agroindustrial del país	55
Aporte del producto a las exportaciones del país y a la balanza comercial.....	56
Balanza Comercial ecuatoriana en conservas de atún	57
Importaciones de atún congelado.....	57
Procesamiento de Atún en Ecuador	58
Proporción de consumo de atún en conservas por destino	59
Aporte nutricional del atún.....	59
Suministro y gasto en consumo de pescado	59
Preferencias de consumo nacional de atún en conservas	60
Aporte del sector a la generación de empleo.....	61
Zona industrial de atún en Ecuador.....	63
Principales empresas del sector por ingresos	63
Ranking empresas según participación en las exportaciones	63
Caracterización de las Empresas	65
Conclusiones.-	70
Capítulo II: Estructura y funcionamiento de la cadena agroalimentaria del atún	72
Fase III: Estructura de la Cadena Agroalimentaria	72
Planificación y concertación de negocios	74
Abastecimiento de insumos y provisión de servicios.....	74
Caracterización de la pesca	75
Caracterización del proceso de comercialización, distribución y exportación	83
Rendimiento Promedio del Producto	85
Costos de Flota Pesquera	86
Costos de Producción.....	87
Costos de transporte y logística para exportación	88
Costos de Producción más Costos de Logística	91

Márgenes de Ganancia	91
Certificados de Producción	94
Conclusiones.-.....	98
Fase IV: Funcionamiento de la Cadena.....	99
Introducción histórica	101
Desempeño de la Industria	101
Escalas de Producción.....	102
Tipos de interrelación entre eslabones	102
Relación entre Eslabones	104
Caracterización de servicios.....	105
Procesos formales en la producción	106
Caracterización de la comercialización en el exterior	106
Subsidios a la pesca.....	107
Matriz de Análisis de Política	109
Conclusiones.-.....	111
Capítulo III: Propuestas de política relacionadas a la actividad atunera para su mejor funcionamiento.....	112
Fase V: Interpretación de Resultados	112
Instituciones de la actividad atunera	112
Instrumentos de apoyo en la actividad atunera	120
Análisis FODA de la cadena	121
Problemas y objetivos principales de la cadena	123
Percepciones mercado nacional e internacional	125
Cambio de matriz productiva y sustitución de importaciones.....	125
Posibles mejoras que podrían desarrollarse en el sector	126
Conclusiones.....	130
Recomendaciones	134
Referencias Bibliográficas	137
Anexos	145

Introducción

Uno de los mayores problemas que se ha suscitado en el sector agropecuario del país es el uso de recursos de una forma primaria y desligada de un procesamiento que conduzca a la dotación de valor agregado. Sin embargo, para estudiar el ámbito de recursos y al sector agropecuario como fuente de desarrollo se precisa de un estudio integral; es decir que se requiere de un análisis incorporado de las alternativas que hagan viable su utilización.

Es así que el nivel de desempeño de los países depende de la idoneidad de sus políticas y no del hecho mismo de disponer de recursos naturales. Pues si bien éstos no aseguran por sí solos el desarrollo, si representan una oportunidad que conviene aprovechar en conjunto con un sistema de complejos productivos y de políticas estratégicas que garanticen la elaboración de productos especiales y más sofisticados con mayor valor agregado nacional.

En ese sentido, el sector agropecuario dentro del campo de los recursos naturales constituye una sección de gran importancia debido a que provee a la población de alimentos gracias a la riqueza natural y biodiversidad que posee la nación, además de suministrar de materia prima a la industria. Sin embargo, en el Ecuador en los últimos años se ha hecho poco al respecto; es decir, se han promovido numerosas políticas de apoyo a otros sectores, entre ellos el minero, y se ha relegado al sector agropecuario haciendo aún más vulnerable su situación. Así lo refleja el bajo presupuesto destinado a la agricultura, que de acuerdo con la Proforma del Plan Anual de Inversiones 2013 del Presupuesto General del Estado emitido por el Ministerio de Finanzas, este sector recibió 1,65% del total, siendo el sector con menos asignación presupuestaria comparado con los rubros de vivienda, 2,79%, salud, 7,47%, y el de educación y electricidad con 11,66% y 16,48% respectivamente.

A pesar de esto, la importancia de este sector¹ radica no solamente en su contribución al ingreso nacional que en el 2013 según el Banco Central del Ecuador (BCE), representó cerca del 11% del Producto Interno Bruto (PIB), sino que también aporta a la generación de divisas provenientes de las exportaciones y emplea a más de 1'313.000 personas; es decir cerca del 31% de la Población Económicamente Activa (PEA) según el III Censo Nacional Agropecuario.

Por su parte, de acuerdo con datos de las Estadísticas Macroeconómicas del BCE, para el 2011, el sector pesquero fue una de las actividades que registró mayor crecimiento en un 6,2%, frente al crecimiento promedio de 5,9% del sector agropecuario. De esta manera, la industria pesquera ecuatoriana y dentro de ella, la industria atunera, representa una de las más dinámicas del país, de forma que contribuye decisivamente a la balanza comercial del país al aportar según el BCE con el 12% del comercio total de mercancías y ocupar el tercer rubro de importancia en las exportaciones después del petróleo y el banano.

Asimismo, la producción del atún encabeza el ranking de los 10 productos no petroleros con mayor crecimiento durante el 2012 de acuerdo con las estadísticas del Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones (PROECUADOR). Según lo detalla la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), del volumen extraído del Pacífico este, los barcos ecuatorianos

¹ El sector agropecuario incluye los rubros de agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.

pescan alrededor del 23% y procesan el 44% por ciento en sus plantas, por lo que el Ecuador constituye el país atunero más importante en la zona junto a México.

Sin embargo, pese a la favorable localización que presenta y que ha permitido explotar el recurso, en Ecuador la industria atunera si bien se ha desarrollado gracias a su estrategia de producción por parte del sector privado que ha permitido generar valor agregado; actualmente el sector carece de estrategias que permitan aprovechar esta actividad en todo su potencial, estando ausentes algunos factores como suficiente información y conocimiento disponible de primera mano que sirva de base para generar una estrategia de desarrollo con políticas que potencien la gestión adecuada de recursos, así como de procesamiento y actividades que promuevan beneficios en todos los eslabones de producción, y a su vez consoliden la industria.

En este sentido, uno de los mayores problemas que dificulta la generación de valor agregado y que imposibilita la toma de decisiones por parte del gobierno es que si bien se han realizado trabajos relacionados al clúster atunero y a la inserción del producto en el mercado internacional, no se ha efectuado investigación formal acerca de la actividad pesquera y en particular de la atunera, sobre todo con un enfoque de análisis del funcionamiento de la cadena agroalimentaria.

Según esto, se puede mencionar que la omisión o déficit de investigaciones y estudios especializados que hagan referencia al diagnóstico del comportamiento de la cadena agroalimentaria del atún en periodos anteriores, y en específico a los años entre el 2007 y 2013 representa un inconveniente al no existir la información suficiente que contribuya a la definición de una adecuada planificación y ejecución de política; así como de medidas presupuestarias concretas para la mejora del desempeño de las cadenas.

La motivación principal de este trabajo nace con la intención de conocer el estado actual de la industria en torno a uno de los productos ecuatorianos de gran calidad, en este caso el atún; y a partir de eso, entender la estrategia de desarrollo del sector a través de su estructura y funcionamiento. La escasa y desintegrada información procurada en un inicio no permite obtener una visión clara de la industria; por lo que la investigación a través de este documento recopila y presenta los resultados más relevantes sobre el estado y funcionamiento de la cadena en el contexto nacional e internacional. Con esta base se propone estrategias que puedan potenciarla en su conjunto, siendo clave entre éstas, un sistema de información que sea actualizado y difundido para que permita a todos los actores tener conocimiento sobre el desenvolvimiento de la cadena en general y no exclusivamente del eslabón al cual pertenecen.

Es por esto que el presente trabajo tiene el objetivo de desarrollar un diagnóstico que permita obtener un panorama más amplio del funcionamiento actual de la cadena agroalimentaria del atún, a través de información clara y de primera mano que además aporte con propuestas que permitan desarrollar la industria, siendo un referente para la toma de decisiones, articulación con otras cadenas, así como ejecución de política que potencien las actividades del sector.

De esta forma, se ha vuelto vital el análisis sectorial de la economía y éste aplicado al sector agropecuario actual comprende el análisis de cadenas productivas a través de la política sectorial. Por lo mencionado anteriormente, la presente investigación ha desarrollado un análisis económico de la cadena

agroalimentaria del atún vinculada a la industria conservera, debido a que ésta representa un sector estratégico en la economía agropecuaria y agroexportadora del Ecuador.

Finalmente, es fundamental que en la política nacional se establezca como prioridad la política agroalimentaria, y a su vez, se debe procurar políticas de sinergia con otros sectores. Es así que la política sectorial desde la política nacional debe analizarse a través de los encadenamientos productivos, siendo la industrialización un eje fundamental para que el sector agropecuario se desarrolle en el contexto de modernización e inserción en los mercados. Uno de los factores importantes para consolidar eso es la inversión, sinergia pública y privada en tecnología, así como la investigación e innovación.

Metodología del Trabajo

Preguntas de investigación

Pregunta General

¿Cuál es el funcionamiento de la cadena agroalimentaria del atún en Ecuador, durante el periodo 2007 – 2013?

Preguntas Específicas

- ¿Cuál es el diagnóstico actual de la cadena agroalimentaria del atún en el contexto nacional e internacional?
- ¿Cómo es la estructura y funcionamiento de la cadena agroalimentaria del atún en el Ecuador?
- ¿Cuáles serían las políticas relacionadas a la actividad atunera en el Ecuador para su mejor funcionamiento?

Delimitación

Correspondiente al tema de disertación, el trabajo se desarrolló en Ecuador como el lugar geográfico establecido para realizar el diagnóstico de la cadena agroalimentaria del atún. En cuanto al periodo de tiempo identificado, se estableció el comprendido entre los años 2007 y 2013. Principalmente se analizó el funcionamiento de la cadena, sus actores, las relaciones entre éstos y las mejoras de política.

Objetivos

Objetivo General

Analizar el funcionamiento de la cadena productiva del atún, durante el periodo 2007 - 2013

Objetivos Específicos

- Diagnosticar el estado actual de la cadena agroalimentaria del atún en el contexto nacional e internacional durante el periodo 2007-2013.
- Determinar la estructura y funcionamiento de la cadena agroalimentaria del atún al año 2013.
- Proponer políticas relacionadas a la actividad atunera en el Ecuador para su mejor funcionamiento

Metodología

Tipo de investigación

En la investigación se trabajó con datos cuantitativos y cualitativos referentes al funcionamiento de la cadena productiva, en lo relativo a estructuración de la cadena y a los efectos de política.

- Investigación documental: Esta técnica permitió recopilar información de documentos en los cuales se observa la estructura el funcionamiento de la cadena, el mismo que brindó un sustento sólido a la investigación. (Suck, 1995)
- Análisis estadístico: Permitió interpretar de manera ordenada la recopilación de los datos y realizar análisis a partir de esa información. (Naghi, 2005)
- Investigación de campo: Se realizaron entrevistas directas a los actores que se encuentran en el área de estudio. (Suck, 1995)

Fuentes de información

En relación a las categorías de análisis, las fuentes primarias fueron Estadísticas de la FAO (FAOSTAT), base de datos respecto a producción, exportación e importación sobre el atún, TradeMap, datos internacionales de comercio exterior, Boletines Estadísticos del Banco Central del Ecuador, Departamento de Pesca y entrevistas a funcionarios de la Asociación de Atuneros en el Ecuador, (ATUNEC) y trabajadores de la empresa privada.

Por otra parte, las fuentes secundarias fueron La Comisión Interamericana de Atún Tropical (CIAT), Informe de la Comisión Interamericana, Cámara de Industriales y Procesadores atuneros (CEIPA) y el Viceministerio de Pesca y Acuicultura en el Ecuador.

Procedimiento Metodológico

La metodología que se desarrolló en esta investigación se fundamenta en el enfoque de Cadenas y Diálogo para la Acción CADIAC, planteada por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA), el cual constituye una guía para el análisis del sector agropecuario, de sus actores y relaciones; éste tiene como objetivo facilitar la identificación de acciones para la mejora de la competitividad de los sistemas agroalimentarios.

El análisis CADIAC fue propuesto por el Instituto Interamericano de la Cooperación para la Agricultura, IICA, (2000:11), y según éste, la metodología "... constituye una propuesta para desarrollar un trabajo que se compone de una investigación participativa sobre la situación de competitividad del Sistema Agroalimentario, acompañado de un conjunto de actividades de diálogo y concertación entre actores.", además esta metodología "es un instrumento útil para estudiar una realidad económica de manera integral".

La metodología del CADIAC realiza un análisis a nivel de cadena, tanto en el ámbito nacional como internacional y además por eslabón. Además comprende un análisis macro desde el sector público y privado para determinar un diagnóstico de las principales características y las posibles políticas que se

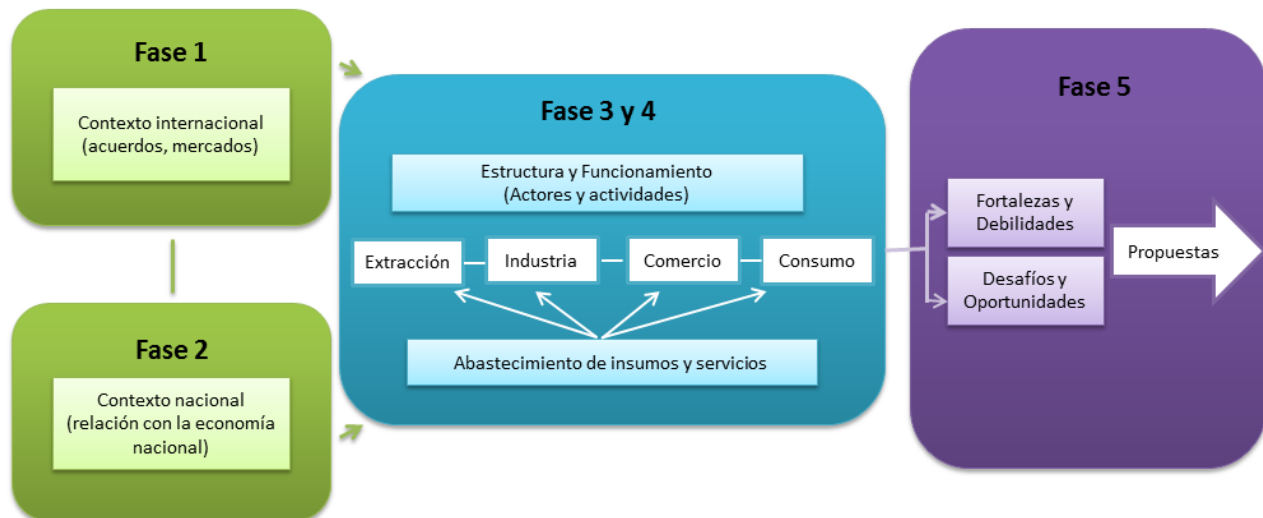
podrían proponer. A su vez, permite documentar información estadística y complementarla con información a nivel de campo a través de entrevistas y diálogos con los principales actores de la cadena.

Es así que la presente investigación se fundamenta en este análisis, debido a que contribuye a la visualización de la cadena agroalimentaria de manera integral, pues contiene componentes micro y macroeconómicos. Además incluye una propuesta de desarrollo basada en el fortalecimiento de competencias actuales y ajustes en los eslabones de gestión más débil.

Los capítulos tratados en el trabajo de disertación incorporan a las fases de estudio de la base de investigación propuesta por el IICA.

La investigación está conformada por 3 capítulos, el primero contiene la fase 1 y 2 que describe por un lado, el posicionamiento internacional de la cadena del atún en lo que respecta a acuerdos y mercados; y por otro, la relación con la economía en el contexto nacional. En el segundo capítulo se abordan las fases 3 y 4 en las que se desarrolla la estructura y funcionamiento de la cadena de cada uno de los eslabones, tanto en la parte de actores y actividades, como en la de abastecimiento de insumos y servicios con las respectivas instituciones de la cadena. Finalmente en el tercer capítulo, a partir de la información recolectada se realiza un análisis sobre las fortalezas, debilidades, desafíos y oportunidades de la cadena; generando propuestas de política relacionadas a potenciar la actividad atunera del país.

Gráfico 1: Fases Procedimentales Metodología CADIAC



Fuente: CADIAC

Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

A continuación se describen las fases a detalle:

En la primera fase se analiza la cadena agroalimentaria del atún en un contexto internacional, es decir, el posicionamiento del producto tanto en el ámbito regional y global; además se identifican los principales abastecedores del producto y la proporción de producción. En esta parte se determina la relevancia de la

cadena del atún en el ámbito económico del país debido a que constituye una de las industrias más grandes al posicionarse en los primeros lugares en captura, producción y exportación en el contexto mundial; ocupando el octavo, tercer y segundo puesto respectivamente. Es así que Ecuador se presenta con una de las industrias atuneras mejor consolidada a nivel mundial, siendo un referente para otras tanto en el ámbito nacional como internacional.

En la segunda etapa se analiza la competitividad de la cadena dentro de la economía del sector agropecuario ecuatoriano, visualizando indicadores como su peso relativo en el PIB total y agropecuario. Esta etapa cuantifica el aporte de la cadena a la economía nacional en variables económicas, socio-económicas y técnicas, siendo representativa al participar con el 0,5% del PIB total, el 7,5% del PIB agropecuario y el 7% del PIB agroindustrial. El consumo nacional refleja menos del 35% del total de la producción, por lo que se considera una cadena de exportación, además de que posee una planta industrial de procesamiento de cerca de 450 mil toneladas anuales.

En la tercera fase se estudia la estructura del sistema agroalimentario a través de un retrato de la articulación de la cadena. Se identifican los actores de la cadena y sus actividades básicas. En este punto se analizan los costos relacionados a la producción: extracción, descargue, transformación industrial de los bienes elaborados y comercialización. Adicionalmente se caracterizan a las empresas proveedoras de insumos. Se realiza un análisis sobre los costos de transacción y también se calculan los márgenes de utilidad sobre los costos de producción y de comercialización de la cadena. Bajo esta lógica, se manifiesta que quienes obtienen mayor margen de ganancia son los procesadores, con un 43%, el mayorista con un 29% y el minorista con menos del 8%. Sin embargo, en lo que se refiere a la exportación, las ganancias de los exportadores varían entre el 30% y el 200%.

En la cuarta parte se estudia el funcionamiento de la cadena en su conjunto, lo cual comprende la identificación y caracterización de las relaciones técnicas y económicas y contractuales que ocurren entre los distintos actores y las actividades involucradas. En esta parte se observa una relación entre los eslabones que se caracteriza por una estructura vertical definida. Asimismo, los actores de esta cadena manifiestan una buena relación, aunque hay ciertas inconformidades debido a la fluctuación de precios, el bajo margen de ganancia de los minoristas, el escaso apoyo estatal en implementación de infraestructura, así como la dificultad causada por los trámites burocráticos para adquisición de créditos.

En la quinta etapa se emiten sugerencias y propuestas de política que podrían incidir de manera directa o indirecta en los eslabones de la cadena, constituyendo el sector de servicios, el Estado y el de universidades actores fundamentales en el desarrollo del sector. Es necesario que la inversión pública contribuya con mejor infraestructura al desarrollo de la industria; a su vez, se debe trabajar para que los créditos otorgados por el sector financiero público tengan menores costos de transacción y tasas de interés adaptadas al ciclo de procesamiento del atún, así como a la adquisición, renovación y mantenimiento de flota.

Variables e Indicadores

Para medir las principales características de la cadena agroalimentaria del atún, se procedió con la evaluación de las principales variables.

- Producción mundial y principales productores.
- Principales países abastecedores.
- Principales países consumidores.
- Estimación de la producción mundial y regional que se comercializa.
- Exportaciones del producto según países consumidores.
- Principales países a los cuales el país exporta y principales competidores.
- Marco de regulaciones y compromisos adquiridos.
- PIB agrícola del producto y su participación en el PIB total y agrícola del país.
- PIB industrial del producto y su participación en el PIB total y agroindustrial del país.
- Estimación del valor agregado del producto por unidad producida.
- Peso relativo del producto en relación con el gasto familiar y con el aporte alimenticio y calórico.
- Determinación de Coeficientes Técnicos de transformación industrial
- Costos de producción agrícola según categorías de productores.
- Costos de producción, precio de venta, utilidades y productividades por categoría de productores.
- Caracterización de los procesos de comercialización y sus actores
- Caracterización de las empresas proveedoras de insumos.
- Identificación de las relaciones entre productores y comerciantes de materia prima.
- Identificación de las relaciones entre comerciantes de materia prima e industrias.
- Identificación de las relaciones entre comerciantes al por mayor y detallistas.

A continuación se establecen los principales indicadores que se usaron para la elaboración de la Matriz de Análisis de Política (MAP), según Pearson y Monkey, 1989; la misma que constituye una herramienta para la evaluación y medición de efectos de política en el país en relación al sector agroalimentario.

Gráfico 2: Matriz de Análisis de Política

MAP	Ingresos Totales	Costo de Producción		Ganancias
		Insumos Comercializables	Factores Internos	
Precios Privados	I_{PP}	C_{1PP}	C_{2PP}	P_{PP}
Precios Económicos	I_{PE}	C_{1PE}	C_{2PE}	P_{PP}
Efectos de Política	T_I	T_{C1}	T_{C2}	T_P

Fuente: Pearson y Monke
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

Indicadores de Protección

Ø Coeficiente de protección nominal al bien final

$$CPN = IPP/IPE$$

Es la razón entre el precio doméstico de un producto y su precio en el mercado internacional, convertido en moneda local y puesto en el mismo lugar.

Ø Coeficiente de protección efectiva

$$CPE = (IPP - C1PP) / (IPE - C1PE)$$

Es la relación entre la situación interna de un bien versus la situación en los mercados externos.

Indicadores de Subsidio

Ø Equivalente de subsidio al productor.

$$ESP = (PPP - PPE) / IPP$$

Es la transferencia neta de política como una proporción de los ingresos brutos totales a precios privados.

Ø Subsidio social al productor.

$$SSP = (PPP - PPE) / IPE$$

Ante un proceso de apertura comercial muestra la parte proporcional en que se debería apoyarse el ingreso bruto del productor para mantener el nivel actual de ganancias privadas.

Indicadores de Competitividad

Ø Costo de los recursos internos o ventaja comparativa.

$$RCR = C2PE / (IPE - C1PE)$$

Fundamentación Teórica

La definición de la política agraria en un país es determinante para su desarrollo, y con éste su desenvolvimiento en el mediano y largo plazo. Es así que constituye un tema prioritario el establecimiento de una política orientada a promover la sinergia entre los sectores para alcanzar una estructura sólida y sostenible en el sector agroalimentario, siendo importante su consolidación en la política nacional. (IICA, 1996:179)

En ese sentido, la fundamentación teórica se realiza en base a una recopilación de los argumentos presentados en varios enfoques sobre el análisis del sistema agroalimentario; el trabajo de Cadenas y Diálogo para la Acción, CADIAC propuesto por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura permite desarrollar un estudio integral del sector. El cual en conjunto con otros enfoques caracteriza la investigación, la misma que se constituye como una herramienta para la toma de decisiones sectorial.

Bajo esta lógica, a continuación se presenta la evolución del estudio de la economía enfocado al sector agroalimentario. En primera instancia se relata brevemente la transición de la ciencia económica al estudio de Economía Agraria, y posteriormente al de la Economía Agroalimentaria. A continuación se aborda la inclusión de esta rama en el estudio sectorial a través de los encadenamientos productivos de manera general, y el análisis particular que ejecuta el estudio mediante cadenas agroalimentarias.

Economía Agropecuaria

Economía Agraria

La Economía Agraria nace como una de las ramas de la Economía Aplicada y consiste en la resolución de problemas económicos relacionados a la actividad agrícola. El involucramiento de la economía en la agricultura surge con la necesidad de aplicar procedimientos económicos en la optimización de recursos por parte de los agricultores, así como para la toma de decisiones en cuanto a sus ciclos productivos. (Rouco Yáñez & Martínez Teruel, Economía Agraria, 1997: 17)

De acuerdo con datos históricos recopilados por Rouco Yáñez & Martínez Teruel, (1997:18), el estudio de esta actividad tiene antecedentes desde la Era Cristiana, pues para esta etapa ya se incluyeron ciertas referencias económicas en escritos sobre agricultura. Más tarde, en la Edad Media aparece *De re rústica*, uno de los textos más importantes sobre tratados agrícolas en el que se describen algunos de los aspectos económicos vinculados a la actividad, además de que sienta un precedente en la elaboración de textos de carácter agroeconómico.

Si bien, a partir del año 1500 se escriben textos relacionados con la agricultura, en esta fecha todavía no se instaura un enfoque por parte de esta disciplina en temas netamente económicos; es en 1750 con algunos pensadores de la economía, en especial fisiócratas, cuando se origina el estudio de la actividad agrícola con una orientación económica, y posteriormente de política agraria. Asimismo durante esta época varios autores, entre ellos Smith, Ricardo, Malthus construyeron parte de sus teorías en base al uso de recursos naturales y de la agricultura. (Rouco Yáñez & Martínez Teruel, Economía Agraria, 1997:18-19)

Con la contribución de estos autores y con la consolidación de la Economía Agraria como asignatura empieza a delinearse un estudio de otras ramas relacionadas, entre ellas, Teoría Económica aplicada a la Agricultura, Gestión de Empresas en actividades agrarias, lo cual afianza a esta parte de la ciencia con aplicaciones de conocimientos teóricos a la gestión de recursos naturales. (Rouco Yáñez & Martínez Teruel, Economía Agraria, 1997: 18-19)

Asimismo, en el texto de Economía Agraria por Rouco Yáñez & Martínez Teruel, (1997:22) también se menciona que a partir del consumo alimentario en masas se desarrollan algunas tendencias de la Economía Agraria, una de ellas es la internacionalista, la cual hace referencia que a lo largo del tiempo la agricultura se ha convertido en un punto estratégico dentro de la política y las relaciones económicas globales. A su vez, el consumo masivo por parte de la población determina la elaboración de estudios más especializados de producción agrícola a gran escala, lo cual influye en la aparición de una nueva subestructura de la Economía Agraria, la Economía Agroalimentaria.

Economía Agroalimentaria

Mientras que la Economía Agraria analiza los problemas económicos relacionados a la actividad agrícola, la Economía Agroalimentaria se especializa en el estudio del complejo agroalimentario, lo cual integra al sistema agropecuario y a las industrias de transformación de alimentos; es decir que incluye procesos más sofisticados de la actividad agrícola convencional. (Rouco Yáñez & Martínez Teruel, Economía Agraria, 1997: 22)

En ese sentido, la Economía Agroalimentaria considera todos los aspectos socioeconómicos relacionados con el proceso productivo; además que esta rama de la economía se concentra en el conjunto de operaciones relacionadas con la transformación, procesamiento, almacenamiento y distribución de alimentos. Es así que la agricultura deja de representar un elemento central y pasa a formar parte de una estructura de producción en conjunto con otros eslabones a través de la industrialización. (Caldentey, 2003: 26)

Precisamente dentro de los procesos que integra la producción en Economía Agroalimentaria, la industrialización constituye una de las operaciones fundamentales para que la agricultura se desarrolle dentro de una perspectiva de modernización e inserción en los mercados. Según Otero (s.f: 1), a lo largo de la historia ha existido un supuesto antagonismo entre agricultura e industria en el que la industrialización ha sido la única manera de generar desarrollo económico de un país, a diferencia de los escasos réditos económicos que ha otorgado la agricultura.

Sin embargo, nuevas corrientes con sustento en Economía Agroalimentaria han introducido un nuevo concepto en el que se habla sobre la combinación de ambas ramas: la agricultura y la industrialización, pues gracias a la aplicación de éstas, además de planes, estrategias y técnicas de producción industriales agrícolas se generan procesos de integración en los que se articulan todos los eslabones de producción, y a su vez se obtiene mayor rentabilidad. (Otero, s.f: 1)

De acuerdo a Hernando (1980:97), se puede decir que "la agricultura se industrializa, cuando se aplican a la misma los métodos creados por la industria", a través de ella se obtiene una mejor gestión de la

producción y costos más favorables y competitivos; además se agrega valor, se consiguen mejores canales de comercialización e incrementos en la producción. En ese sentido, el ciclo industrial depende de algunos elementos como inversión de capital, tecnología, trabajo intensivo, producción en serie, así como una constante investigación e innovación en cada uno de los eslabones. (Hernando, 1980: 97)

Para Galván (1989:5), los países no deben pensar en si debe haber o no industrialización para incentivar el crecimiento económico, sino cómo llegar a él. En su libro sobre *Eslabonamientos agricultura-industria* argumenta que “el desarrollo eficiente de eslabonamientos de agricultura-industria ampliaría las posibilidades de crecimiento del sector agropecuario y repotenciaría las posibilidades hacia un crecimiento más permanente de toda la economía.”

De esta manera surge el planteamiento de que el sector agropecuario no puede ser estudiado aisladamente de otros sectores, por el contrario, es el análisis complementario a través de encadenamientos productivos² lo que en efecto permite comprender la interacción de esos sectores con el resto de la economía.

Según Matarrita (s.f: 2), un encadenamiento productivo es una relación de largo plazo que establece unidades empresariales o diferentes sectores de producción con la intención de obtener beneficios conjuntos. Para este autor, precisamente ahí es donde debe existir “el interés de las políticas públicas por promoverlos, -lo cual- debe sustentarse en los beneficios económico-sociales que se derivan”.

Uno de los instrumentos que permite visualizar los encadenamientos en la agricultura de manera integral es la matriz insumo producto propuesta por Leontief en 1936, la misma que estudia la relación de oferta y demanda entre los sectores productivos, las transacciones económicas, la utilización de bienes y servicios, los flujos de compra y venta, lo que en conjunto identifica los sectores de mayor peso en la economía y la influencia de los cambios de un sector en el resto de la economía. (Hernández, 2012:203)

Este instrumento de economía aplicada además incluye el manejo de cuadros con transacciones inter-industriales y define el nivel de encadenamiento, es decir la contribución que tiene una de las industrias en las demás. (Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, CEMLA, 2012) No obstante, una de las mayores limitaciones que presenta este modelo es que supone que cada industria elabora productos homogéneos, además de que al realizar un análisis sectorial no se trabaja la producción de manera desagregada.

Es así que mientras los encadenamientos productivos estudian el campo agropecuario desde un nivel macro a los diferentes sectores e industrias, además de su interrelación y dependencia; el análisis de cadena productiva identifica las características en un grado micro, es decir, una industria en particular. Si bien, ambos enfoques permiten proponer soluciones en cuanto a política pública, el análisis micro desarrolla un estudio más detallado que posteriormente puede ser usado como uno de los insumos en el trabajo con encadenamientos productivos; y por lo tanto desde las instancias menores alcanzar un impacto macro.

² Se define como el conjunto de actividades involucradas en el diseño, producción y comercialización de un producto o servicio. (Martínez, s.f)

Cadenas Productivas

El análisis de cadena genera una comprensión sistémica de los componentes más importantes de una cadena que integra los procesos de producción, transformación, distribución y consumo; entendiendo las relaciones entre los actores involucrados, así como los principales problemas, deficiencias y potencialidades en los diferentes eslabones. La finalidad de éste es desarrollar una propuesta de soluciones que sirva como guía estratégica en la toma de decisiones.

Definición y alcance de cadena agroalimentaria

La cadena es un instrumento que permite obtener una visión general sobre la realidad económica de un proceso de producción; constituye un conjunto de operaciones y actividades económicas ejecutadas por determinados actores que permiten llevar a cabo los procesos de producción, transformación, distribución, comercialización y consumo. (Cooperación Peruana, s.f)

Este instrumento a través del análisis, entre otras cosas, se concentra en el desenvolvimiento de los eslabonamientos dentro del sector y sobre todo en las relaciones y vínculos que se establecen entre los distintos actores, siendo éstos, productores, compañías y países. Es por ello que el estudio de la cadena trasciende de lo micro, no estudia exclusivamente a las empresas, sino que analiza el sector industrial, tanto en el ámbito nacional como internacional. (Cooperación Peruana, s.f)

La definición de cadena productiva, cadena agroalimentaria³ o sistema agroalimentario que propone el CADIAC, (1996:26) señala que “El concepto de cadena se utiliza para representar una realidad económica en su globalidad y se puede aplicar en varias esferas de la economía”. En relación a quienes actúan dentro de ésta, dice “... se toman en cuenta a los actores y a las actividades que contribuyen a su operación, como son la provisión de insumos y de servicios, es decir, las actividades de apoyo.”.

A su vez, en el libro CADIAC, (1996:26) se menciona, “El concepto de cadena se refiere a un producto o un grupo de productos conjuntos o ligados por el uso (...). La cadena identificada permite localizar las empresas, las instituciones, las operaciones, las dimensiones y capacidades de negociación, las tecnologías y las relaciones de producción, el papel de los volúmenes y las relaciones de poder en la determinación de los precios, etc.” (Malassis, 1992)

Asimismo, las cadenas existen con una gran diversidad de complejidades, ajustándose a la realidad del proceso productivo. (Alianza Fortipapa, INIAP, s.f: 9) En consecuencia, de acuerdo con (Reyes V. C., 2011: 92), el estudio de cadenas va más allá de la unidad productiva, su sentido es dar una visión general del análisis del sector agropecuario y a través de ello identificar los principales problemas, proponer soluciones y desarrollar estrategias para cumplir con los objetivos.

Cabe recalcar que el funcionamiento de las cadenas no es lineal, y justamente sus interrelaciones no son igualitarias, incluso en algunos casos tienden a ser polarizadas o presentan sesgos de poder y concentración. Es así que las cadenas agroalimentarias describen el estado actual de su escenario,

³ Los términos cadena productiva y cadena agroalimentaria son sinónimos, sin embargo, la segunda es una definición ampliada de los productos que incluyen una etapa de extracción o captura.

aportando así los elementos necesarios para una adecuada toma de decisiones. Su éxito depende de que este análisis sea desarrollado dentro de un esquema metodológico bien definido que permita una actualización del estudio en el tiempo, asegurando así la sostenibilidad de los esfuerzos. (García Winder, y otros, 2009: 27)

Por esta razón, el análisis de cadena agroalimentaria tiene como objetivo principal enriquecer con conocimiento para mejorar su funcionamiento y establecer nuevas formas de cooperación, así como incorporar técnicas que permitan responder a las demandas de los sectores agroalimentarios.

Uno de los alcances de la aplicación de cadenas agroalimentarias es que éstas permiten definir y generar política (a nivel público y privado) en relación a las características del sector y sus intereses tanto en los aspectos económicos y sociales; para esto, es fundamental coordinar las políticas nacionales con las sectoriales, las locales y las de territorio. Asimismo, las cadenas agroalimentarias tienen la facultad de proponer condiciones más favorables para los actores dentro de los mercados debido a que con el estudio se logra consolidar información pertinente para ello. Con esto se puede incidir en instancias gubernamentales que sirvan de apoyo para la toma de decisiones a nivel de política pública y que además garanticen su estabilidad y funcionalidad en el tiempo. (García Winder, y otros, 2009:33)

Justamente estas decisiones deben estar fundamentadas en un estudio por eslabón y componente de la cadena productiva, lo cual de manera ampliada se describe en el tema a continuación.

Componentes de la cadena productiva agropecuaria

Los componentes se refieren a todos aquellos elementos que permiten que las operaciones de la cadena en cuestión se lleven a cabo, éstos pueden ser procesos, actores, o incluso características que deben estar presentes. (Perdomo, 2006: 11) A continuación se describen los componentes que se encuentran en el estudio y análisis de cadenas productivas.

Generalmente los componentes de la cadena inician en el proceso de producción, que integra una gran diversidad de procedimientos, extracción o captura por ejemplo, cabe recalcar que dentro de éstos está incluida la comercialización, la cual actúa como un punto transversal en la cadena agroalimentaria, en la medida que ésta se encuentra en todos los eslabones, incluyendo funciones de transporte y almacenamiento, también está la industrialización, que comprende actividades de transformación, empaque y conservación, finalmente la distribución y el consumo. (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA, s.f: 20)

Los actores que integran cada uno de los eslabones son quienes interactúan y precisan desarrollar relaciones entre ellos conforme a las actividades que desempeñan. En el eslabón inicial de producción se encuentran los pequeños, medianos y grandes productores, los cuales presentan características de acuerdo al alcance y tipo de información que manejan, tecnología, nivel de productividad y grado de organización que adquieren. Quienes tienen dificultad en el acceso de uno de estos factores son quienes alcanzan un menor grado de desarrollo y generalmente representan a los pequeños y medianos productores con una capacidad compleja de crecer. Por otro lado, aquellos que poseen mayores posibilidades de acceder a diversos factores productivos son los que alcanzan un mayor nivel de desarrollo, mejores condiciones

laborales que posibilitan el cumplimiento de normas y exigencias de calidad en los productos, lo cual les permite constantemente estar en crecimiento. (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA, s.f: 21)

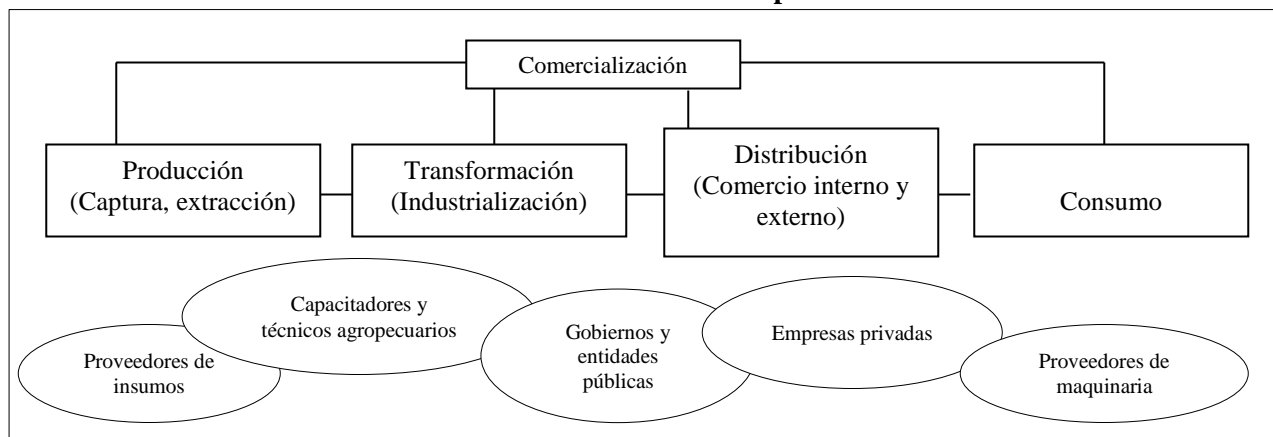
Uno de los componentes es el industrial, en este eslabón se puede observar una gran heterogeneidad de actores, de modo que el acceso a factores por parte de quienes participan generalmente está condicionado al nivel de inversión, y que a su vez está vinculado a riesgos y complejidades propias de las actividades operativas. (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA, s.f: 21)

Otro de los eslabones es el de la distribución, en el cual aparecen quienes actúan en la comercialización intermedia, en los servicios de almacenamiento y transporte. Asimismo se encuentran los intermediarios de los centros de distribución más grandes; también están quienes participan en el mercado exterior, de exportación y quienes contribuyen con los servicios relacionados a la logística para colocar los productos en los mercados internacionales. (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA, s.f, 22)

Es preciso mencionar que el componente de consumo está limitado por ciertas características como el ingreso de los individuos y su capacidad de compra, así como de los gustos, preferencias, edad, sexo y estilos de vida de los clientes. La educación, la localización geográfica, el número de miembros y características de la familia también juegan un rol importante en la adquisición de productos por parte de los consumidores. (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA, s.f: 22)

Finalmente, dependiendo del tipo de cadena también se encuentran presentes los actores indirectos que si bien no reflejan una gran representación en la cadena, lo hacen en algún momento de manera indirecta dentro de los procesos, éstos son los proveedores de insumos, los técnicos agropecuarios, proveedores de máquina agropecuaria, prestadores de servicios y apoyo técnico, capacitadores e investigadores. Igualmente, estos actores indirectos también se caracterizan por ser las instituciones, entidades públicas, empresas privadas y gobiernos. (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA, s.f: 22) A continuación se presenta la estructura de una cadena productiva.

Gráfico 3: Estructura de cadena productiva



Fuente: Bourgeois R., 1996
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

La cadena generalmente mantiene una estructura de producción, transformación, distribución y consumo de alimentos. En términos generales ésta se define con la fase en la que intervienen los actores directos, y a su vez, se encuentran quienes están relacionados de forma indirecta. En un inicio empieza la fase de producción con la etapa de extracción del recurso a través de la pesca o captura, posteriormente está el proceso de transformación en el que se industrializa el producto con un componente de valor agregado, seguido de la distribución en el que el producto terminado es vendido en el mercado interno y externo. Finalmente se encuentra la etapa del consumo.

Cabe recalcar que la comercialización es el acto de la transferencia del producto en cada uno de las fases y constituye un elemento transversal en la cadena, debido a que se presenta dependiendo del tipo de relación en todas las etapas.

De acuerdo con los actores que intervienen indirectamente en el proceso, se encuentran los proveedores de insumos y maquinarias, capacitadores y técnicos agropecuarios, gobiernos, entidades, empresas. Todos ellos contribuyen en alguna etapa durante el proceso productivo.

Enfoques de análisis de cadena productiva

En el estudio de los enfoques productivos, Albert Hirschman fue uno de los autores pioneros que analizó la actividad agrícola desde los encadenamientos productivos, es por eso que en su libro *La estrategia del desarrollo económico*, él menciona que el desarrollo no está condicionado por la cantidad de factores existentes, sino por la toma de decisiones en base a su óptima utilización. Para Hirschman, el plan estratégico de desarrollo se basa en la adecuada toma de decisiones, así como su acción oportuna y autosustentable (Blanco, 2013: 49). Es así que el objetivo que describió este autor en cuanto a la estrategia de desarrollo de la economía es que ésta debía estar fundamentada en la capacidad de encadenamiento de los eslabones en los diferentes sectores, que promuevan el desarrollo de otros sectores, y a su vez, a través de la inversión generen una sostenida capacidad productiva que les permita crecer y mantenerse por sí mismos. (Blanco, 2013: 50).

En ese sentido, el autor parte de que en primera instancia toda actividad está relacionada con otra, por lo que los encadenamientos hacia atrás son aquellos factores que el productor demanda de otros sectores para la producción de un bien, sean estos inversión, capital, insumos, etc.; por otro lado, los encadenamientos hacia adelante se refieren a todos los productos que permiten canalizar el producto terminado hacia la comercialización y el consumo. (Roca, 2008: 3)

Enfoque Territorial

Otro de los enfoques productivos se refiere al enfoque territorial, el cual toma el territorio como punto de partida, implica un análisis de cadena mediante la incorporación de estrategias de competitividad, servicios de desarrollo empresarial y oportunidades de mercado; todo ello con el objetivo de rescatar las ventajas de interacción de las empresas junto con su conocimiento en áreas geográficas determinadas. (Comisión Económica para América Latina, CEPAL, 1999: 36) Es justamente esa interacción la que permite que el conocimiento sea difundido y se creen nuevas técnicas de producción cada vez con versiones mejoradas. Esto ha sido replicado en varias experiencias, tanto en Estados Unidos, Alemania,

Italia y otros países; donde las universidades han funcionado como catalizadores de ideas que han sido llevadas a cabo mediante estrategias específicas.

A su vez, el Modelo de Michael Porter explica el desarrollo económico a través de un análisis de clusters, que también hace referencia al aprovechamiento del conocimiento y trabajo concentrado en un determinado territorio. Se basa en un estudio de puntas de diamante que señala las relaciones entre empresas de una misma actividad en un lugar específico; y a su vez, las relaciones existentes entre proveedores, actividades de soporte, productores e incluso proveedores de insumos de mayor tecnificación. (Comisión Económica para América Latina, CEPAL, 1999: 36)

Enfoque participativo

El Centro Internacional de la Papa, CIP, por su parte ha desarrollado el Enfoque Participativo en Cadenas Productivas (EPCP), el mismo que ha permitido analizar las cadenas productivas desde un punto de vista de participación en el que los propios actores se encargan de definir los conflictos y problemas que acontecen en la cadena productiva, y son ellos quienes establecen posibles soluciones para mejorar su ejercicio. El objetivo de este instrumento es definir, analizar y proponer oportunidades de negocio en conjunto con los actores de la cadena. Tiene su fin en la consolidación de un equipo que se encargue de implementar y ejecutar un plan estratégico en el tiempo de acuerdo con las características del entorno o agroindustria a desarrollar. (Centro Internacional de la Papa, CIP, s.f: 2-3)

El enfoque de participación implica algunos elementos que se deben tomar en cuenta, entre ellos la intervención directa, activa y coordinada entre actores; asimismo éstos deben tomar decisiones y asumir compromisos de acuerdo a sus capacidades y posibilidades, en esto es fundamental que se analicen todos los posibles escenarios y resultados de sus acciones. Además su intervención debe ser incluyente y tener mediación entre todos. (Centro Internacional de la Papa, CIP, 2005: 6)

Enfoque administrativo o empresarial

De acuerdo al estudio en cuestión, uno de los enfoques pertinentes en la investigación es el empresarial, pues se ajusta a todos los sectores, desde el primario, el agroindustrial, agrocomercial, e incluso al sector terciario. Señala también que los procesos de transformación, industrialización y agregación de valor deben estar ligados a las exigencias del mercado. Además el entorno laboral debe poseer capacidades, destrezas, habilidades de negociación, disposición de información, y sobre todo características de emprendimiento, compromiso y responsabilidad que garanticen calidad y cumplimiento en cada uno de los eslabones. (Centro Internacional de la Papa, CIP, 2005: 4)

A su vez, este enfoque plantea la necesidad de promover estrategias institucionales de carácter privado, público y mixto que promuevan el desarrollo del sector con las mejores condiciones posibles. (Cooperación Peruana, s.f: 12)

De esta manera, los enfoques previamente mencionados permiten realizar un análisis completo, pues integra un enfoque de territorio, el cual tiene como objetivo rescatar las ventajas de interacción de las empresas junto con su conocimiento, el enfoque de participación que señala la necesidad de incluir la

perspectiva de los actores en la identificación de cuellos de botella, así como en la elaboración de propuestas para la mejora del sector; y finalmente el enfoque empresarial que destaca la importancia de la industrialización y la agregación de valor en cada uno de los procesos.

Capítulo I: Contexto nacional e internacional de la cadena agroalimentaria del atún

Este capítulo contiene la fase 1 y 2 que describe por un lado, el posicionamiento internacional de la cadena del atún en lo que respecta a acuerdos y mercados; y por otro, la relación con la economía en el contexto nacional.

Fase I: Contexto Internacional

En esta fase se analiza la cadena agroalimentaria del atún en un contexto internacional, es decir, la distribución de captura, el posicionamiento del producto tanto en el ámbito regional como global; además se identifican los principales abastecedores del producto, la proporción de producción. De igual manera se caracterizan los principales países exportadores, importadores y consumidores del producto, se comparan las características de captura y producción del Ecuador con el resto del mundo, ello con la finalidad de determinar la competitividad de la cadena en un ámbito general. En cuanto al sector comercial se describen los acuerdos comerciales y preferencias arancelarias del producto.

En el presente trabajo por cuestiones metodológicas se usan las cifras reportadas por la FAO, Banco Central y TradeMap. Las especies del recurso a considerar son atunes, bonitos y peces picudos; las mismas que están asociadas a los túnidos en general. Las principales especies denominadas como comerciales en el mundo y en Ecuador según (Ampuero, 2005: 12) son:

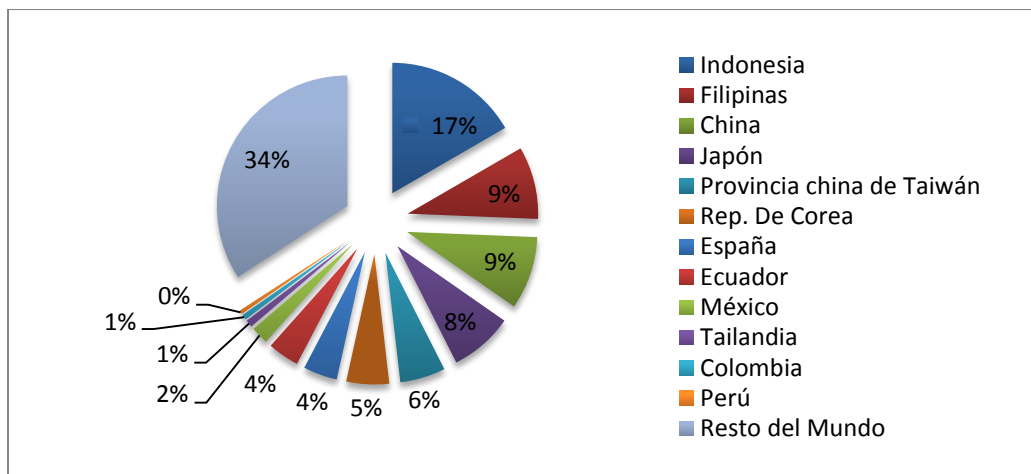
- Aleta amarilla, Yellowfin o Rabil es una de las especies más apetecidas en el mercado por ser uno de los túnidos más grandes del mundo. Alcanza un peso de más de 200 kilogramos y 240 centímetros de largo. De igual manera es una de las especies que mayor kilometraje consigue, debido a que puede nadar a unos 80 kilómetros por hora. Su nombre se debe a que la coloración del borde de sus aletas anales es de un tono amarillo (Bioenciclopedia, 2014). Se encuentra distribuido por las aguas tropicales y subtropicales. Los delfines tienden a alimentarse principalmente de esta especie.
- Patudo o Bigeye: Lo pescan en línea larga con anzuelo, es muy apetecido para sushi. Es la especie de mayor comercialización después del atún aleta amarilla. Aunque su apariencia es bastante parecida a la de Yellowfin, su diferencia es que posee facciones más gruesas como ojos más grandes, así como su cuerpo es más robusto y cabeza alargada.
- Barrilete, Skipjack o Listado: es un pescado de unas 6 a 7 libras, incluso algunos llegan hasta las 20 libras, se lo pesca de unas 4 libras en adelante. Se encuentra en las aguas templadas y tropicales de los océanos; está distribuido ampliamente en el Océano Pacífico. Su valor comercial es menor al de las demás especies, su carne es más oscura y aceitosa.

Las variedades tropicales de atún Barrilete y Aleta amarilla se utilizan sobre todo para la industria conservera. Debido a eso, se obtienen precios más bajos que otras especies que se utilizan para platos de otras características de mayor elaboración como el atún rojo.

La partida arancelaria que se maneja es 160414.

Captura mundial de atún

Gráfico 4: Captura mundial de atún en toneladas y porcentajes (2007-2013)



Fuente: FAO

Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

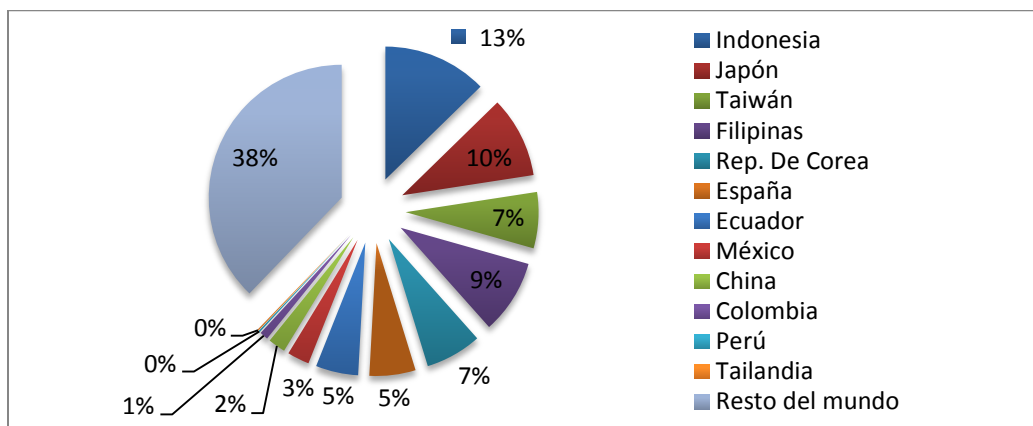
El atún se encuentra distribuido principalmente en la zona tropical de los océanos, se concentra en esta parte debido a que la temperatura cálida contribuye a su época de reproducción, así como una zona propicia para la subsistencia. De acuerdo a la captura mundial registrada entre el 2007 y el 2013, se han obtenido más de 7 millones de toneladas anuales. De acuerdo al gráfico 4, los países con mayor cantidad de toneladas de captura se encuentra en primer lugar Indonesia con el 17%, seguido de Filipinas con 9%, China, 9%, Japón, 8%, Taiwán, 6%, República de Corea con 5%, España, 4%.

En octavo lugar se ubica Ecuador con el 4% de la captura mundial, manteniéndose con cerca del 5% en los últimos tres años. Es el país con mayor captura en el Océano Pacífico oriental; al 2012 y al 2013 la pesca de atún fue de 333269 y 306412 toneladas respectivamente. México es el segundo país con mayor captura en lo que se refiere al Pacífico Oriental, y se ubica en el puesto 12 a nivel mundial. Por su parte, Colombia y Perú se encuentran en los lugares 24 y 35 respectivamente. Cabe recalcar que Tailandia, actualmente el mayor productor de conservas de atún en el mundo se encuentra en el puesto 17.

Así, el total de captura mundial entre los años 2007-2013 fue de una cifra cercana a los 48 millones de toneladas de atún. El 66% de esa captura lo concentran los países anteriormente mencionados con un total de 31365573 toneladas, mientras que el resto del mundo captura 16279550 que representa el 34% de la captura mundial.

Captura mundial de atún (3 principales especies)

Gráfico 5: Captura mundial de 3 principales especies de atún en toneladas y porcentajes (2007-2013)



Fuente: FAO

Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

En el gráfico 5 se observa la pesca total de las especies principales de captura, es decir, Skipjack, Yellowfin y Bigeye. Como la distribución indica, los países analizados disminuyen la concentración de captura a un 62%. Ecuador asciende a 5% de captura mundial, y países como Perú, Colombia, e incluso Tailandia participan con menos del 1%.

Flota Industrial de Atún

Tabla 1: Flota Industrial de Atún en Pesca de Cerco, número de embarcaciones (2002-2012)

No. de Barcos											
Pesca de Cerco	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Colombia	10	9	13	13	13	14	15	14	14	14	14
Ecuador	76	74	80	81	85	83	84	85	85	96	103
México	56	58	59	59	56	58	51	45	39	41	42
Panamá	10	16	21	25	26	29	27	24	24	19	13
Perú	1	0	0	0	0	1	2	2	1	0	1
El Salvador	3	3	3	4	5	4	4	4	4	4	4
Estados Unidos	11	8	8	3	2	4	2	6	0	5	4
Total general	222	223	230	227	226	234	151	218	202	216	214

Fuente y elaboración: ATUNEC

En relación a la pesca de atún en el Océano Pacífico oriental en la Tabla 1 se observa que Ecuador lidera la cantidad de barcos de captura en Red de Cerco, pasando de 76 barcos en el 2002 a 103 barcos en el 2012. Cabe recalcar que para el 2013 este arte de pesca Ecuador tiene en su flota 108 barcos pesqueros. La tabla muestra una importante ventaja de Ecuador con respecto a los demás países, pues el que le sigue es México que registra un total de 42 barcos al 2012, es decir un poco más de la tercera parte de lo que registra el país sudamericano. En tercer lugar se encuentra Panamá, que en los últimos años ha presentado un descenso en la cantidad de barcos de su flota.

La categoría Unión Europea muestra la cantidad de barcos que esta región tiene en el Océano Pacífico Oriental con bandera internacional y con alianzas de países sudamericanos como Colombia y Perú.

Tabla 2: Capacidad de carga de la flota Industrial de Atún en Pesca de Cerco, toneladas (2002-2012)

Pesca de Cerco	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Colombia	7397	7259	14148	34439	14439	14689	15110	14860	14860	14860	14860
Ecuador	47880	47991	51784	55075	58580	59517	60519	60096	60685	70014	79222
México	47832	50745	52503	56261	55046	57859	52920	50254	45224	47274	48054
Panamá	11706	20754	25531	35595	35007	40046	36711	31225	32599	25443	17976
Perú	1022	0	0	0	0	542	1000	1000	458	0	299
El Salvador	5377	5377	5377	6324	8184	7415	7415	7415	7415	7892	7892
Estados Unidos	13318	8665	9653	1487	1763	3395	292	5616	0	4275	5009
Total general	202996	211239	217760	244624	225654	231795	224635	225303	210666	222762	221191

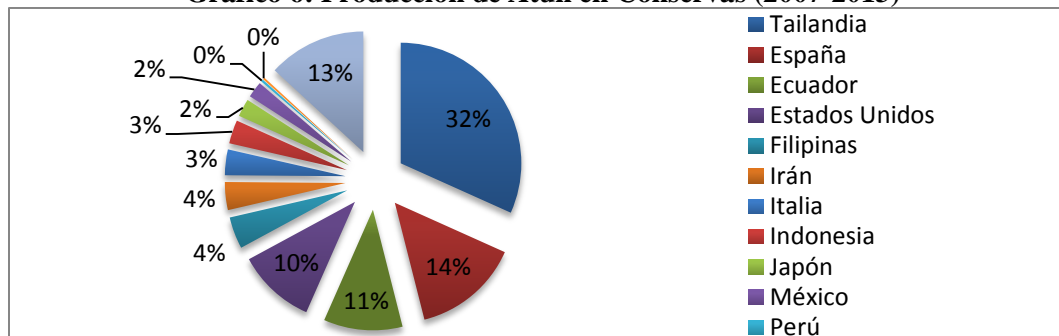
Fuente y elaboración: ATUNEC

Como se observa en la Tabla 2, Ecuador es el país que tiene mayor flota a nivel regional y presenta mayor capacidad de carga también, lo cual refleja que el país posee gran competitividad a nivel internacional. Los países que le siguen son México, Venezuela, Panamá y España con la Unión Europea. Es importante mencionar que la flota del país se encuentra en serios problemas debido a la falta de renovación, lo cual ha generado algunos casos de encallamiento o conflictos técnicos.

En cuanto a la renovación de la flota, el CIAT tiene ciertas restricciones en cuanto al aumento de flota pesquera, pues existe un cupo para cada país que ha sido otorgado por esta institución, por lo que no pueden ingresar más flotas de lo establecido. Es por ello que las que ingresan, lo hacen por concepto de reemplazo.

Producción de Atún en Conservas

Gráfico 6: Producción de Atún en Conservas (2007-2013)



Fuente: FAO

Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

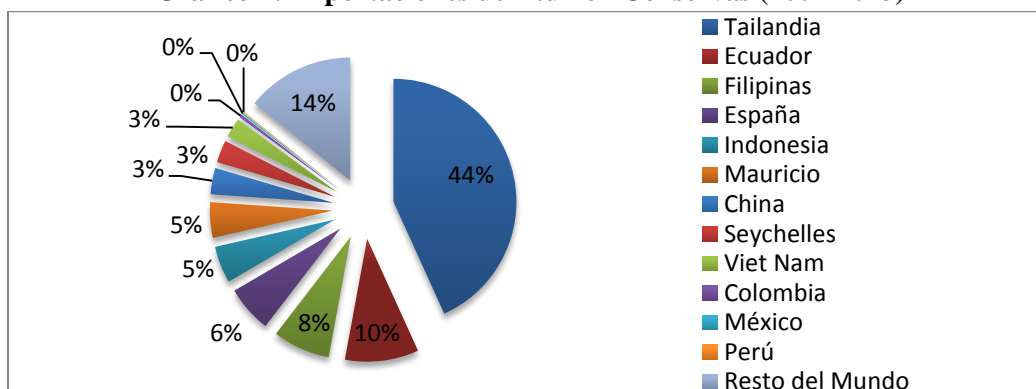
En el mundo se producen cerca de 1 millón 800 mil toneladas de atún en conservas al año en promedio entre los años 2007-2013. De acuerdo al Gráfico 6, el mayor productor de este alimento es Tailandia participando con el 32%, este país a pesar de encontrarse en el puesto 17 de captura mundial tiene una gran capacidad de procesamiento; de hecho la empresa más grande del mundo en conservas se encuentra en este país, la compañía Thai Union que procesa cerca de 1000 toneladas diarias, es decir una cantidad similar a lo que toda la industria ecuatoriana procesa en un día. Se puede decir que en capacidad de procesamiento Tailandia tiene una industria tres veces superior a la de Ecuador.

España es el segundo productor más grande con un 14% del total, además constituye el mayor abastecedor de atún en conservas del mercado europeo. Ecuador ocupa el tercer lugar desde el 2009 con el 11% de la producción mundial y Estados Unidos con el 10%. El año de mayor producción para la industria ecuatoriana fue el 2011, en el que participó con el 12% de la producción mundial.

Filipinas e Irán tienen una producción del 4% cada uno, Italia e Indonesia con el 3% también cada uno; a pesar de que Indonesia es el país con mayor cantidad de capturas mundiales se encuentra en el octavo lugar en cuanto a la producción de conservas. Le siguen México y Japón con el 2% de la producción mundial cada uno; y finalmente los países de Perú y Colombia participan con 0,31% y 0,26% respectivamente.

Exportación de Atún en Conservas

Gráfico 7: Exportaciones de Atún en Conservas (2007-2013)



Fuente: FAOSTAT

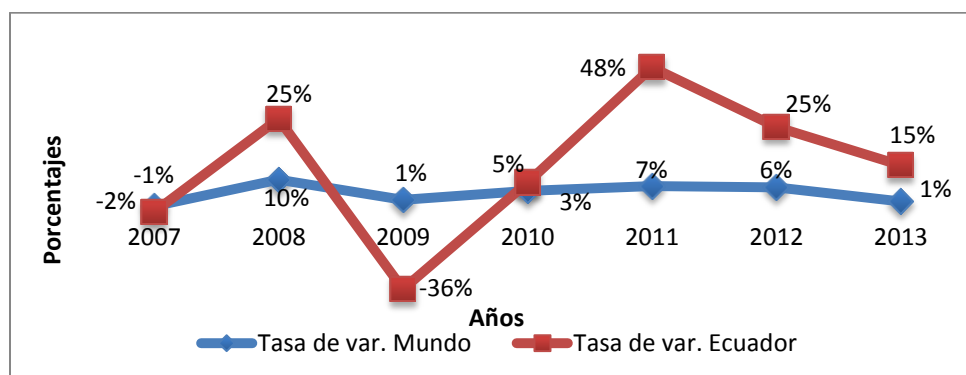
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

La exportación de conservas en el periodo analizado como se evidencia en el Gráfico 7 se concentra mayoritariamente en Tailandia, país que abarca el 44% al exportar un promedio de 540586 toneladas que representa 2.068 millones de dólares anuales. En segundo lugar se encuentra Ecuador que ha participado en el periodo 2007-2013 con el 10% del comercio mundial al vender 121189 toneladas cada año, lo que en promedio supera los 558 millones de dólares.

Es importante mencionar que desde el 2011 las ventas de este país han crecido tanto en volumen como en precios, por lo que al 2013 llegó a exportar 1.034 millones de dólares. Finalmente los países de Colombia, México y Perú participan con 0,4%, 0,2% y 0,1% respectivamente. De este modo los principales países exportadores, es decir doce, concentran el 86% del total de la exportación; y sólo dos países, Tailandia y Ecuador abarcan el 54% de las ventas, es decir más de la mitad del comercio mundial.

Tasas de Crecimiento de Exportaciones de Ecuador y del Mundo

Gráfico 8: Variación de exportaciones en toneladas de Atún en Conservas (2007-2013)

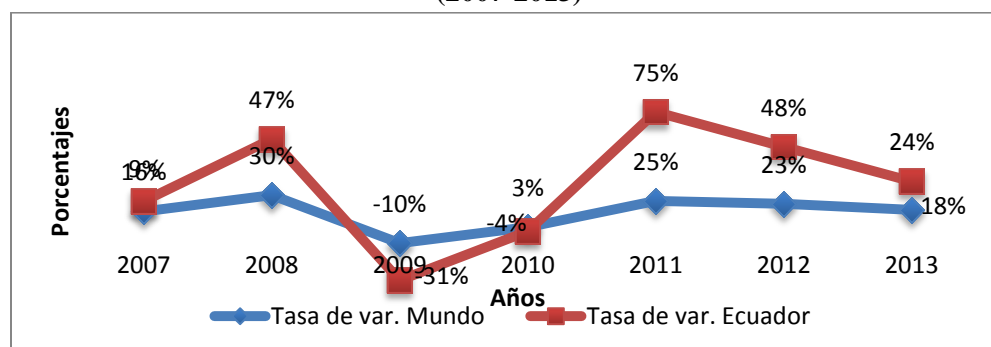


Fuente: TradeMap

Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

El crecimiento de las exportaciones de Ecuador con respecto a la variación mundial reporta cierta inestabilidad por parte del país sudamericano con respecto a las exportaciones globales. Eso lo indica el Gráfico 8 en el que se refleja que el promedio de crecimiento de las exportaciones de Ecuador es del 11% frente al promedio mundial del 4%. En los últimos años (desde el 2011), la tasa de crecimiento para Ecuador es del 29% anual. El año de mayor crecimiento fue el 2011 con una tasa de variación positiva del 48% con respecto al año anterior. Al 2013 se registró una exportación de 177046 toneladas por un monto de 1034 millones de dólares, y una variación del 15% en el 2013 con respecto al 2012.

Gráfico 9: Variación de exportaciones en miles de dólares de Atún en Conservas (2007-2013)



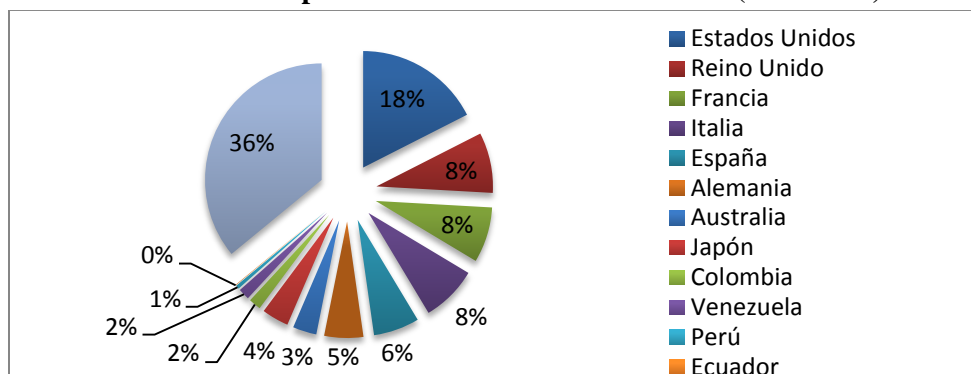
Fuente: TradeMap

Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

En relación a las exportaciones registradas en dólares, según el Gráfico 9, las tasas de variación se presentan más marcadas por el tema de la fluctuación de precios. El promedio de crecimiento de exportaciones en miles de dólares es del 24% para Ecuador, y 15% a nivel mundial; en los últimos 3 años la tasa de crecimiento para el país fue de 49%.

Importación de Atún en Conservas

Gráfico 10: Importaciones de Atún en Conservas (2007-2013)



Fuente: TradeMap

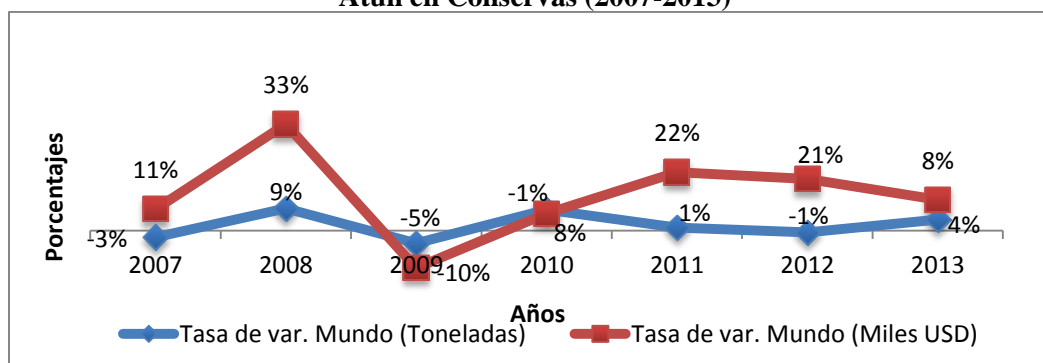
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

En relación al Gráfico 10, en lo que respecta a las importaciones, el principal país comprador de atún en conservas es Estados Unidos, el cual mantiene en promedio el 18% del total. A continuación se encuentra Reino Unido, Francia e Italia con 8% de las importaciones cada uno, este último se ha ido convirtiendo en un potencial importador de la producción ecuatoriana. En quinto lugar está España, a pesar de estar en los primeros lugares de exportación, este país concentra el 6% de la importación mundial.

Alemania le sigue con el 5%, Japón con el 4% y Australia con el 3%. Colombia y Venezuela concentran el 2% de la importación cada uno, y Perú representa el 1% de la importación mundial. En lo que respecta a Ecuador, el país importa menos del 0,08%; es decir un promedio de 401 toneladas anuales, lo hace para posteriormente reexportarlo.

Tasas de Crecimiento de Importaciones Mundiales

Gráfico 11: Variación de importaciones mundiales en toneladas y miles de dólares Atún en Conservas (2007-2013)



Fuente: TradeMap

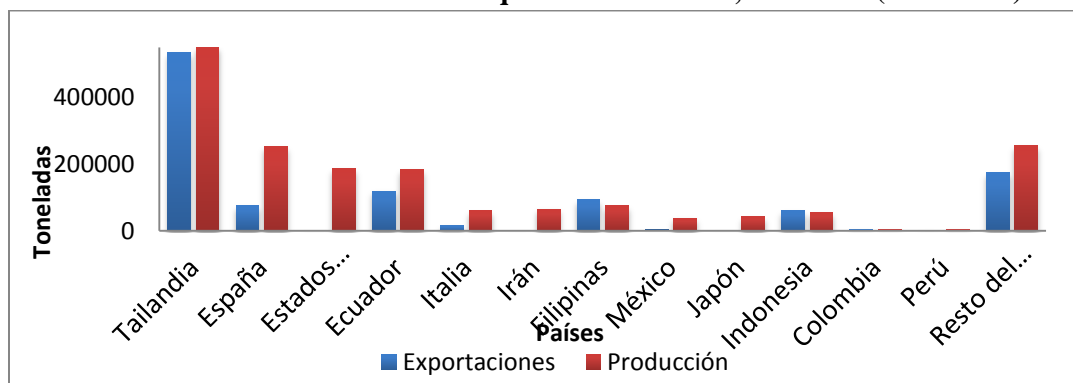
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

En lo que respecta al Gráfico 11 sobre el comportamiento mundial de importaciones se observa que la variación en toneladas es más estable en comparación con la fluctuación de importaciones en miles de dólares. En el mundo, los periodos de mayor crecimiento fueron los años correspondientes a 2007-2008,

con una variación positiva de 9% en volumen y 33% en dinero. En promedio durante el periodo analizado, la tasa de crecimiento de las importaciones mundiales en toneladas ha sido del 2%, mientras que en dólares ha representado el 12%.

Producción mundial que se comercializa

Gráfico 12: Producción mundial que se comercializa, toneladas (2007-2013)

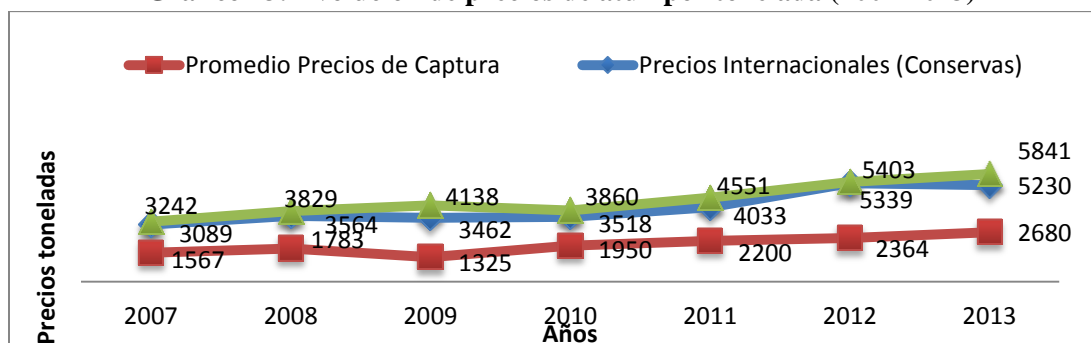


Fuente: FAO y TradeMap
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

En el periodo analizado (Gráfico12) en promedio los países comercializan cerca del 70% de su producción; es decir que se comercializa 1 millón 226 mil toneladas de conservas de atún en el mercado internacional de 1 millón 759 mil toneladas de la producción mundial. Filipinas es el país de mayor comercialización, pues exporta cerca del 124% de su producción total, es decir que adquiere producción del exterior para posteriormente exportarlo. Le siguen los países de Colombia e Indonesia con 112% y 109% respectivamente, y que según se aprecia usan el mismo procedimiento del país asiático. Ecuador presenta una comercialización promedio del 65% de la producción nacional. En el Anexo A se describe la Producción mundial comercializada desagregada en los periodos 2007 a 2009 y 2010 a 2013.

Evolución precios de Atún

Gráfico 13: Evolución de precios de atún por tonelada (2007-2013)



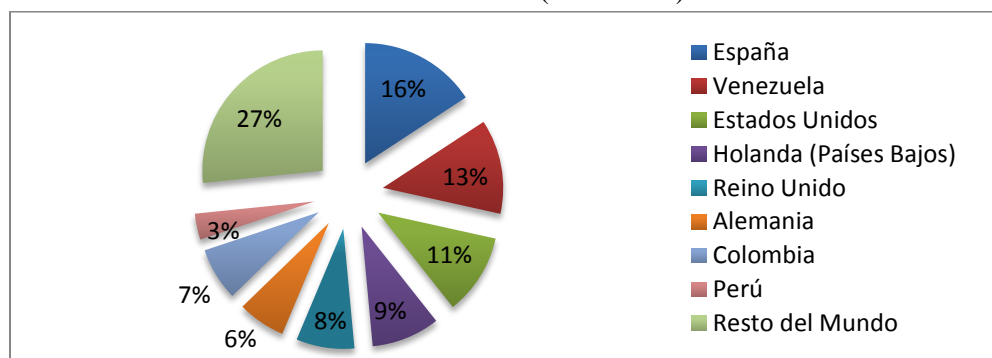
Fuente: Globefish, National Marine Fisheries Service, NOAA.
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

Según se observa en el gráfico 13, los precios de atún como materia prima se han mantenido estables desde el 2011 con una variación promedio desde el 2007 del 11%. Los precios por tonelada de conservas de atún han estado con una tendencia creciente en los últimos años, siendo los años del 2011, 2012 y 2013 representativos en el alza de precios. En promedio la tasa de variación de los precios de toneladas de conservas es de 10% para valores internacionales y 11% para la exportación ecuatoriana.

Por su parte, los precios de toneladas de conservas de atún se paga un 118% más de lo que se paga por tonelada de captura. Cabe mencionar que para definir los precios de captura se toman referencias de algunos lugares del mundo, Estados Unidos, México y España en el Océano Atlántico, Indonesia en el Océano Índico y Ecuador con el Puerto de Manta en el Océano Pacífico Oriental.

Exportaciones de atún ecuatoriano según las características de los países compradores

Gráfico 14: Exportaciones de atún ecuatoriano según países compradores
Miles USD FOB (2007-2013)



Fuente: TradeMap

Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

Como se visualiza en el Gráfico 14, el mayor mercado de Ecuador es la Unión Europea, el cual abarca el 57% de las exportaciones de conservas de atún. En relación al mercado por países, el principal importador de atún ecuatoriano es España, el mismo que representa el 16% del total de exportaciones.

A continuación se encuentra Venezuela con el 13%, Estados Unidos representa el 11% del mercado, a pesar de que este país es un gran productor de conservas, también es un gran importador del producto. Holanda le sigue con el 9%, cabe recalcar que en promedio sólo el 20% de atún importado se distribuye en éste, el otro 80% se reexporta hacia otros países.

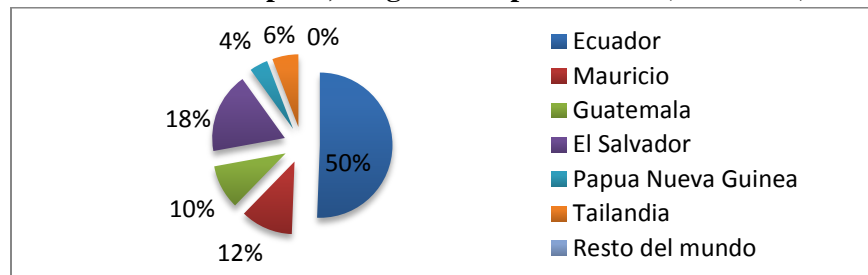
Reino Unido participa con el 8%, además Ecuador ha ganado espacio en los últimos años en este mercado. Otro de los mercados interesantes para el atún ecuatoriano es el alemán, éste importa el 6% del atún ecuatoriano. Este país depende al 100% de las importaciones de este pez y justamente Negocios Industrias Real (NIRSA), (Atún Real) ocupa más del 25% de las exportaciones totales. Por el producto ecuatoriano los alemanes pagan hasta el 500% del valor de la materia prima, e incluso estarían dispuestos a pagar más por productos con certificaciones de responsabilidad ambiental. (ProEcuador, 2014)

Finalmente otros potenciales mercados corresponden a los países de Italia, el mismo que ha incrementado su importación desde Ecuador 4,4% en volumen y 7,7% en valor. Ecuador es el sexto mayor exportador en el mercado italiano. Shangai y México también constituyen potenciales países de exportación debido a su creciente demanda por el producto. (PROECUADOR, 2014)

Cabe recalcar que la venta a los países europeos se vuelve mucho más atractiva si ésta es acompañada con publicidad que presente características patrimoniales del país en sus productos.

Principales países a los cuales el país exporta y principales competidores en esos mercados

Gráfico 15: España, Origen de Importaciones (2007-2013)

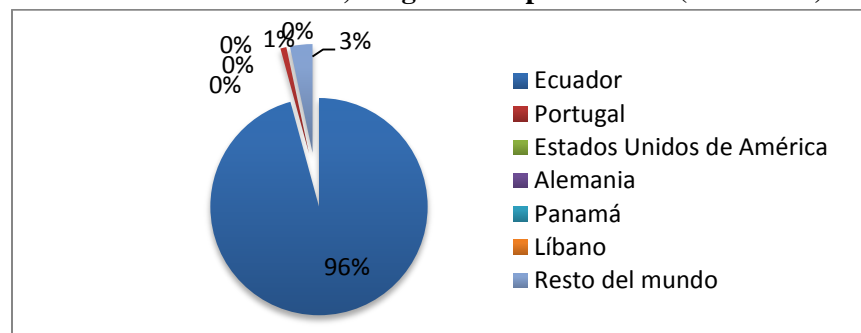


Fuente: TradeMap

Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

Como se observa en el Gráfico 15, España es el principal comprador de producto ecuatoriano, nuestro país ocupa el 50% del total de importaciones. Este país tiene un consumo de 2,16 kilos per cápita, algo más de la media que es 2 kilos. Además el crecimiento que presenta es del 17% anual. A su vez, éste es un país que prefiere características como calidad del producto, precios y sobre todo que la pesca se realice con prácticas ambientalmente responsables. (PROECUADOR, 2014)

Gráfico 16: Venezuela, Origen de Importaciones (2007-2013)

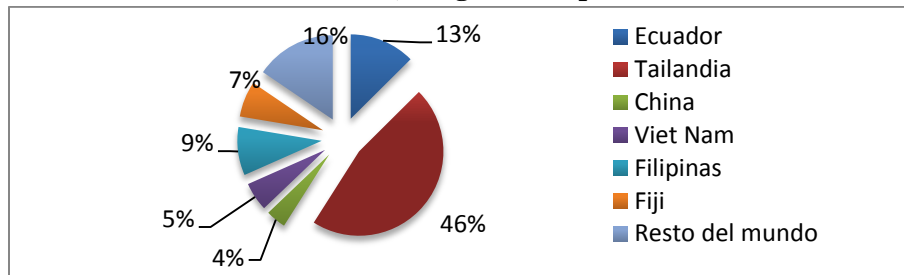


Fuente: TradeMap

Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

Venezuela es el segundo mayor comprador del producto ecuatoriano como lo demuestra el Gráfico 16, este país ha incrementado sus importaciones en los últimos años desde Ecuador, lo que evidencia que nuestro país mantiene dominado el mercado con el 96% del total de importaciones. Venezuela era un gran productor de atún en los años 80, incluso incluyó al atún en su canasta básica alimenticia. Sin embargo, un decrecimiento paulatino de la producción, lo convirtió en un país netamente importador del producto. Sin embargo, la crisis de producción que ha pasado ha convertido a este país en importador. Es importante mencionar que por el tema de la restricción de adquisición de dólares, el escenario de comercialización se ha tornado complejo, pues en muchos casos los pagos no se realizan a tiempo.

Gráfico 17: Estados Unidos, Origen de Importaciones (2007-2013)

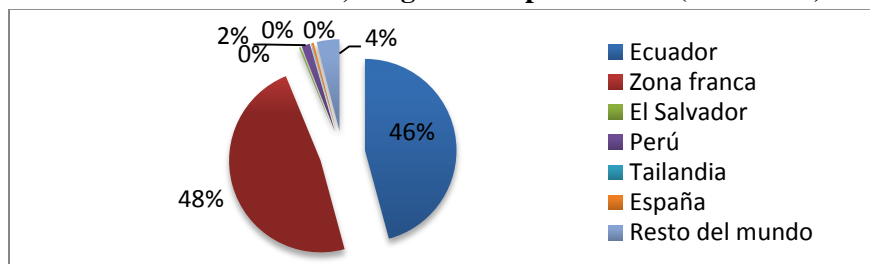


Fuente: TradeMap

Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

Estados Unidos representa el tercer mayor comprador de Ecuador (Gráfico 17), sin embargo, sus importaciones se mantienen diversificadas, aunque existe una gran representación del producto tailandés en su mercado, ocupando el 46%. El resto del mundo representa cerca del 16%, Ecuador se manifiesta con el 13% dentro del mercado norteamericano.

Gráfico 18: Colombia, Origen de Importaciones (2007-2013)

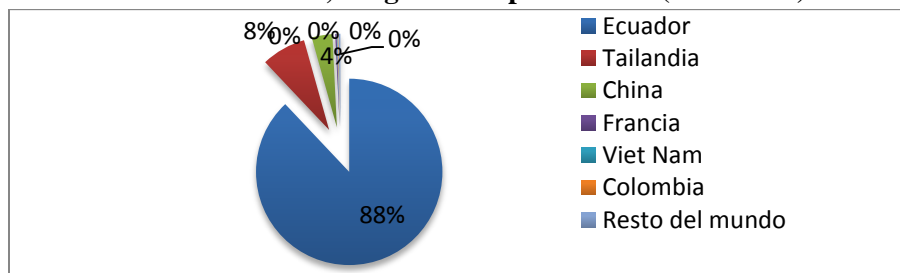


Fuente: TradeMap

Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

En el Gráfico 18 se observa que en el mercado Colombiano Ecuador representa cerca del 94% de la importación de este país. Ecuador incluyendo la Zona Franca (zona libre de impuestos), distribuye a Colombia cerca del 7% de su producción.

Gráfico 19: Perú, Origen de Importaciones (2007-2013)



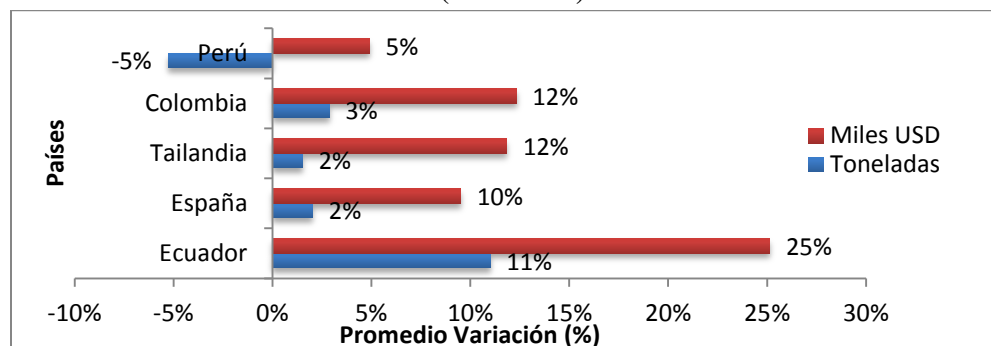
Fuente: TradeMap

Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

En el caso peruano (Gráfico 19), la relación de producto importado es bastante similar a la de Colombia, pues para Perú el 88% de las importaciones se realizan desde Ecuador, seguido de un 8% correspondiente a Tailandia.

Variación de las exportaciones de los principales competidores de Ecuador

Gráfico 20: Variación de las exportaciones de los principales competidores de Ecuador (2007-2013)



Fuente: TradeMap

Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

*Colombia y Perú no son competidores directos de Ecuador en exportaciones. Sin embargo se incluyen para el análisis requerido en la investigación.

En el gráfico 20 se observa que Ecuador mantiene una considerable ventaja en la variación de exportaciones de conservas de atún tanto en volumen como en miles de dólares. Presenta el doble de tasas de crecimiento en dólares que Tailandia y Colombia y se encuentra sobre los 9 puntos porcentuales de exportación en toneladas de España.

Mayores Empresas de Producción de Atún en Conservas en Ecuador y el Mundo

Tabla 3: Mayores Empresas de Producción de Atún en Conservas

Empresa	Descripción	Implicaciones
Thai Union (Tailandia)	Compañía establecida en 1988. Cotiza en Bolsa de Valores desde 1994. Conglomerado formado por múltiples filiales. El negocio de atún está manejado por Thai Union Frozen Products PCL.	1000 mt diarias/ (240000 mt anuales)/ 12000 trabajadores
Sea Value (Tailandia)	Compañía establecida desde 2004. Sociedad de cartera de propiedad privada con accionistas Thai. Asociación entre dos mayores procesadores: Unicord Public Co. Ltd + I.S.A Value Co. Ltd.	800-850 mt diarias/ 19000 mt/12000 trabajadores
NIRSA (Ecuador)	“N.I.R.S.A” fue fundada en 1957 como una planta para procesar sardinas en conserva a través de la marca REAL. Ubicada en Posorja-Guayaquil. Ocupa el 48% del mercado nacional.	250 mt diarias/ (60000 mt anuales) / 3000 trabajadores
Isabel (Ecuador)	Conservas Isabel Ecuatoriana S.A. se constituye en 1976. La empresa se encuentra ubicada en Manta. La planta fue remodelada en septiembre de 2001 y es una de las plantas de procesamiento de atún más modernas del Continente Americano	160 mt diarias/ (38400 mt anuales) / 1200 trabajadores

Fuente: Globefish, CEIPA, Industria Conservas Isabel, NIRSA.

Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

De acuerdo a lo que se observa en la Tabla 3, las mayores empresas productoras de atún se localizan en Tailandia principal exportador de atún. La empresa de mayor producción a nivel mundial es Thai Union, la cual según se observa produce cerca de 1000 toneladas métricas al día, es decir una cantidad similar a toda la producción diaria de la industria ecuatoriana de atún.

En cuanto a las empresas nacionales, NIRSA es la compañía de mayor producción de latas de atún en Ecuador aunque cabe mencionar que la producción de sardinas constituye el fuerte de esta empresa. Tanto NIRSA como Industrias Isabel tienen una capacidad de procesamiento en sus plantas superior a los niveles de producción actual.

Política Comercial

La inserción de la economía de un país en el contexto global requiere de una adecuada definición de políticas en el tema agropecuario. Para esto es necesario establecer claramente la estrategia nacional de desarrollo agrícola, y sobre todo delimitar las condiciones de negociación en las que el país participa, entre éstas, apertura comercial, nivel de ganancia y pérdida en relación a los acuerdos, posibles involucrados, así como la estructura de negociación en el mediano y largo plazo dentro del contexto de globalización.

Por lo tanto, es necesario realizar un análisis integral sobre los componentes que incluyen los procesos de negociación, y en el caso particular del atún, los elementos que se han negociado entre los países en el tema de exportación del producto ecuatoriano. Además, debido a la coyuntura también se realiza un análisis especial sobre la negociación del tratado de libre comercio de Ecuador con la Unión Europea registrado formalmente el 18 de julio del 2014.

Barreras Arancelarias

De acuerdo con ProEcuador, (2014), “las barreras arancelarias son tarifas oficiales que se fijan y cobran a los importadores y exportadores en las aduanas de un país, por la entrada o salida de las mercancías”; cabe recalcar que en el caso de Ecuador no existe tarifa alguna por concepto de impuestos para exportación.

En cuanto a la clasificación arancelaria, principalmente se usan los aranceles ad-valorem y los específicos, aunque también existen otros. De acuerdo con la estructura arancelaria que presenta PROECUADOR el arancel ad-valorem o de valor agregado es un porcentaje específico del valor del producto en relación al costo, seguro y flete (CIF). Por otro lado está el arancel específico que se refiere al cobro por ciertos criterios de la mercancía, comúnmente se estima de acuerdo al peso. El arancel anti-dumping es el que se cobra a los productos que reciben subvenciones en los países de origen, y finalmente se encuentra el mixto, que es una combinación entre el arancel ad-valorem y el específico. (PROECUADOR, 2014)

El tratamiento arancelario que principalmente reciben las exportaciones de atún ecuatoriano por parte de los países importadores es el arancel ad-valorem, y éste varía según las políticas de cada país.

Contexto arancelario actual para la exportación de atún

A continuación, se presenta el detalle del arancel aplicado a las subpartidas de la exportación de atún ecuatoriano por parte del país de destino.

Derechos aplicados en los mercados de exportación

Año final: 2014

Año inicial: 1996

- Capítulo: 16 Preparaciones de carne, pescado o de crustáceos, moluscos o demás invertebrados acuáticos.
- Partida: 1604 Preparaciones y conservas de pescado; caviar y sus sucedáneos preparados con huevas de pescado.
- Subpartida: 160414** Atunes, listados y bonitos

En el siguiente cuadro se presenta en orden jerárquico los países de importación de atún ecuatoriano, el año en que entra en vigencia la línea arancelaria, la cantidad de dinero resultante de las exportaciones durante el periodo, el arancel ad-valorem de acuerdo a los derechos específicos de la nación más favorecida (NMF), y finalmente el ad-valorem según los derechos preferenciales otorgados por cada país.

Tabla 4: Estructura arancelaria y derechos aplicados en mercados de exportación (Atún Ecuador)

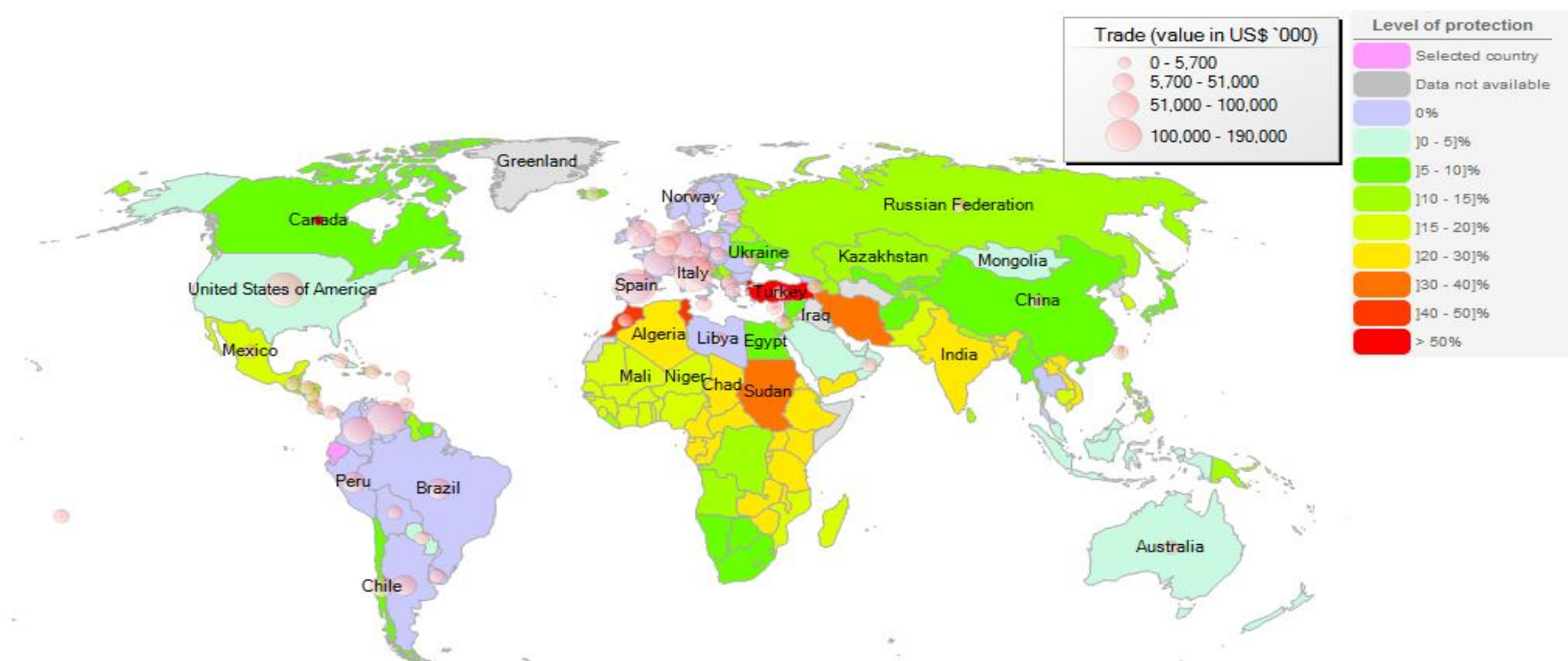
Importador	Año	Subpart.	Posición	Valor	Derechos NMF		Derechos preferenciales	
		Nomenclatura		(\$EE.UU)	Ad valorem (%)	Específico	Ad valorem (%)	Descripción
Todos los mercados disponibles		160414		870.193.575	15,71		13,33	
Unión Europea	2011	HS 2007	1	496.289.885	24,00		0,00	Sistema de Preferencias Arancelarias (SGP+)
Venezuela	2012	HS 2012	2	102.480.725	20,00		0,00	
Estados Unidos	2012	HS 2012	3	94.080.060	23,75	Tasa impositiva preferencial bajo el Tratado de Preferencia Andina (1,1 cents/kg)	7,64	No vigente desde el 27 de junio del 2013
Colombia	2012	HS 2012	4	48.503.764	15,00		0,00	
Chile	2012	HS 2012	5	43.273.637	6,00		6,00	
Perú	2010	HS 2007	6	28.935.680	0,00		0,00	
Argentina	2010	HS 2007	7	24.773.771	16,00		0,00	
Brasil	2012	HS 2012	8	14.504.713	16,00		16,00	
Costa Rica	2012	HS 2012	9	5.336.062	14,00		14,00	
Cuba	2008	HS 2007	10	3.606.038	15,00		15,00	
Uruguay	2012	HS 2012	11	3.205.492	16,00		16,00	
Bolivia	2009	HS 2007	12	1.030.184	15,00		0,00	Tasa impositiva de la Comunidad Andina, CAN
Canadá	2013	HS 2012	13	772.238	7,00		3,50	Sistema de Preferencias Arancelarias (SGP+)
Suiza	2012	HS 2012	14	760.844	0,00	13 Fr./ 100 kg brut	0,00	Sistema de Preferencias Arancelarias (SGP+)
Panamá	2010	HS 2007	15	703.343	10,00		10,00	
Israel	2012	HS 2012	16	642.000	0,00	12% + 3,51 NIS/kg	0,00	
México	2012	HS 2007	17	587.317	0,00		0,00	
Paraguay	2011	HS 2007	18	534.025	16,00		16,00	
República Dominicana	2011	HS 2007	19	103.338	20,00		20,00	
Islandia	2011	HS 2007	20	23.860	10,00		10,00	
Ucrania	2012	HS 2007	21	11.928	7,00		7,00	
China	2011	HS 2007	22	9.039	5,00		0,00	Sistema de Preferencias Arancelarias
Noruega	2011	HS 2007	23	8.047	0,00		0,00	
Camerún	2012	HS 2007	24	7.415	30,00		30,00	
Costa de Marfil	2010	HS 2007	25	6.090	20,00			
Kuwait	2012	HS 2012	26	2.090	5,00			

Madagascar	2012	HS 2012	27	1.138	20,00			
Nigeria	2012	HS 2007	28	340	20,00			
Turquía	2011	HS 2007	29	222	80,00			
Taipei	2012	HS 2007	30	135	15,00			
República de Corea	2012	HS 2012	31	99	20,00			
Sudáfrica	2012	HS 2012	32	40	15,00	25% o 200c/kg		
EL Salvador	2012	HS 2012	34	1				

Fuente: Acuerdos Comerciales, TradeMap⁴

Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

Gráfico 21: Distribución geográfica de las tarifas aplicadas por todos los países importadores de Ecuador (Atún)



Fuente y elaboración: MacMap-TradeMap

⁴ El detalle de la Estructura Arancelaria para la exportación de Conservas de Atún (Ecuador) se encuentran en el Anexo B.

En el Gráfico 21 se observa el nivel de protección arancelaria según la distribución de los países. Aquellos que tienen los colores más claros son los que presentan 0% de arancel y/o existe un acuerdo de preferencias arancelarias. Otros países que presentan colores más vistosos como por ejemplo Turquía son zonas en las que se grava una tasa más alta de arancel. Los círculos de color rosa claro indica la cantidad de dinero que se transa en aquellos territorios por concepto de exportación de atún en conservas, por lo que países como Venezuela, Estados Unidos y España presentan los círculos más grandes.

- Años de cotización: 2011
- Aplicada fuente de datos de tarifas: Organización Mundial del Comercio, (OMC) complementado por el Centro de Comercio Internacional, CCI (MAcMap)
- Fuente de datos comercial: matriz de comercio normalizado del International Trade Center, (ITC).

En cuanto a otras consideraciones en materia de política comercial, la OMC detalla lo siguiente para el caso de exportaciones de atún provenientes de Ecuador.

- Subvenciones a la exportación: No registra
- Compromisos de reducción de Medida Global de Ayuda: No registra
- Contingentes arancelarios: No registra
- Concesiones arancelarias: No registra

Negociación del TLC con la Unión Europea e implicaciones en el Atún

De acuerdo a las negociaciones que se dieron por el tema del Tratado de Libre Comercio (TLC), con la Unión Europea, el Sistema de Preferencias Arancelarias (SGP), ha estado en una situación complicada en los últimos meses debido a que éste no se renovará para las exportaciones ecuatorianas. Las preferencias arancelarias se conceden a los países que tienen un desarrollo económico bajo; sin embargo, varios de los países de la región, entre ellos, Ecuador han mejorado su renta per cápita anual. (Ambrossio, 2012)

Con este antecedente, Ecuador ya no pertenece a los países que son considerados de bajo desarrollo, y más bien se lo ha calificado como uno de los países con renta per cápita media alta. De esta manera Ecuador ya no cumple con las condiciones para que le sean concedidas las preferencias desde el 2012. Desde entonces Ecuador se ha acogido al SGP Plus, que es una extensión que se les ha hecho a algunos países durante años adicionales. Sin embargo, esto no descartaba el hecho de que se retire el sistema de preferencias en un momento dado. De esta manera, el cierre del SGP para Ecuador incidió en buscar una nueva negociación con el continente europeo, como es la firma de un Tratado de Libre Comercio, por lo que empresarios del sector atunero en conjunto con otros productos exportables ejercieron presión para que se concrete el acuerdo.

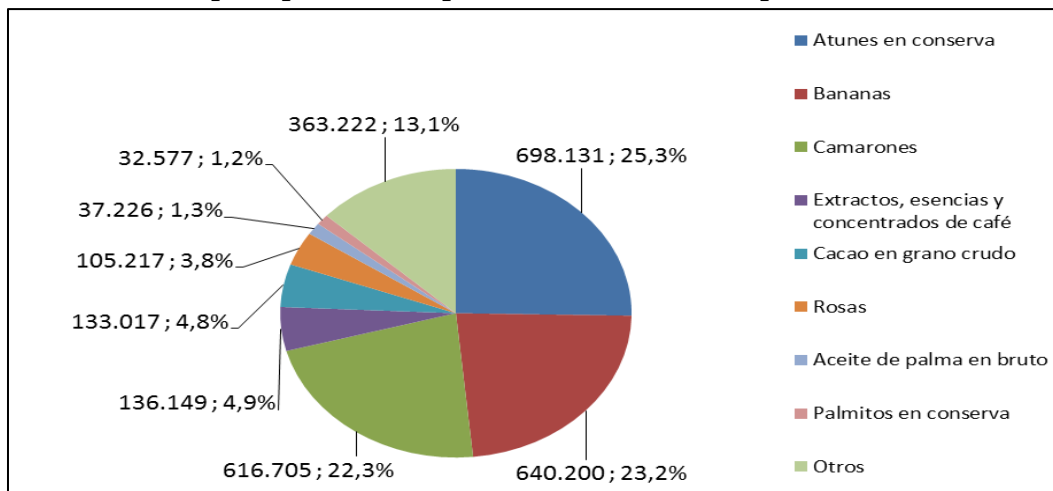
Es así que el tratado comercial entre Ecuador y la Unión Europea (UE), retoma negociaciones desde enero del 2014 en las cuales el gobierno ecuatoriano participó en discusiones acerca de las ofertas de acceso a los respectivos mercados para bienes agrícolas e industriales. Esto después de que el año pasado el país renuncie a las preferencias arancelarias que le concedía Estados Unidos con la Ley de Promoción del Comercio Andino y Erradicación de Drogas (ATPDEA), además de que al término del 2014 se caducarán las preferencias arancelarias que la UE otorga al Ecuador.

El proceso consistió de cuatro rondas de negociación, la primera se efectuó el 13 de enero en Bruselas. El equipo negociador de Ecuador estuvo conformado por Roberto Betancourt, subsecretario de Negociaciones Comerciales e Integración Económica del Ministerio de Comercio Exterior, además de otros funcionarios de las instituciones públicas. (Ecuavisa, 2014) En la segunda ronda desarrollada en la ciudad de Manta el día viernes, 28 de marzo; de acuerdo con el Ministerio de Comercio Exterior se abordaron temas relacionados con marcas de origen, acceso a mercados de bienes industriales, agricultura, servicios y contratación pública. (El Comercio, 2014)

El lunes, 9 de junio del 2014 se inició la tercera ronda de negociación con la Unión Europea en Bruselas, en la mesa de negociación se trataron temas sobre contratación pública, servicios, así como el acceso a mercados de bienes agropecuarios e industriales. (El Comercio, 2014) Finalmente el 18 de julio después de casi dos semanas de negociación se concreta el acuerdo comercial para garantizar la exportación de los productos sin aranceles, entre ellos el del atún. La Comisión de Negociación Europea aseguró que mientras el acuerdo se aplique, ellos generarán el escenario adecuado para extender las preferencias en el que caso de que se requiera. (El Comercio, 2014)

Participación del atún en los productos exportados a la Unión Europea

Gráfico 22: Principales productos exportados a la Unión Europea (Miles USD-Año 2013)



Fuente y elaboración: Ministerio de Comercio Exterior

Como se observa en el Gráfico 22, la importancia del atún en el mercado europeo es alta, debido que el atún constituye el primer producto de exportación ocupando el 25,3% del total de productos exportados a la región al 2013.

Pérdida de ingresos de la industria atunera en el caso de la no firma del TLC

La industria atunera fue uno de los sectores que mayor presión ejerció para la firma del TLC con Europa, tanto la intensidad de comercio, así como las plazas de empleo implicaban un descenso en la industria. A continuación se detallan varios de los argumentos que motivaron a la firma del tratado de libre comercio, y posteriormente se describe cuánto sería el monto que la industria dejaría de percibir por el caso de una no firma del TLC.

- Ecuador exporta más del 57% a la Unión Europea del total de exportaciones.
- Uno de los principales competidores es Tailandia, este país fue restringido con un arancel del 24% hace algunos años por lo que disminuyó sus exportaciones hacia el continente europeo, aunque ha logrado recuperarse en los dos últimos años, ascendiendo a un 14% del total de mercado europeo. En ese contexto, Ecuador logró involucrarse con sus exportaciones aprovechando la coyuntura; sin embargo, bajo el escenario, éste podría resultar afectado con la imposición de aranceles. Uno de los problemas que ocurren en este marco es que Tailandia es mucho más competitivo que Ecuador en relación a los costos de producción, de manera que trabaja con mano de obra barata por el tema de que gran parte de ésta son niños; de igual manera las horas de trabajo pueden extenderse más que Ecuador. (La Opinión, 2013)
- Tailandia ha tenido un crecimiento del 15% durante el periodo 2010 y 2011 de las exportaciones en conservas de atún a la UE considerando que pagan un arancel de 24%. (La Opinión, 2013)
- Si bien Ecuador maneja costos de producción relativamente bajos, además de poseer una gran calidad de atún en todo el mundo, la competencia por parte del grande de las exportaciones, implicaría que las empresas ecuatorianas tendrían que reducir sus costos.
- En el caso del atún se pagaría 24% arancel. Tailandia paga 24% y ya es muy competitivo.
- El atún entero y en trozos, representan el tercer grupo de mayor importancia en las exportaciones ecuatorianas, después del banano y el camarón congelado.
- Según las estadísticas, las preferencias arancelarias de la UE generan 85.000 puestos (directos) y (30000) indirectos en Ecuador, entre pequeñas y medianas industrias. El 60% de la mano de obra directa es femenina; por lo que esta población se vería afectada. (Mestanza & Ramos, 2014)
- Sector ecuatoriano: se ha logrado un crecimiento sostenido de 11% hasta el 17% en el 2012, partiendo de \$289,4 millones en el 2005 a \$1200000 al 2013 en exportaciones.
- Empresas (hojalata) ligadas al sector, dependencia 55%, 85%, 100%.

La industria tendría que competir en el mercado europeo con un 24% de arancel en las exportaciones de conservas de atún. Si bien, existen montos que no se pueden cuantificar como la desviación o la pérdida de mercado, o incluso una disminución de personal para reducir costo; si se puede prever el monto de pago considerando el arancel.

En el 2012 las exportaciones a la Unión Europea fueron de 496 millones de dólares, lo que representa el 57% del total de exportaciones de conservas de atún; con un 24% de arancel se tendría que pagar un monto 119 millones de dólares, es decir que se afectaría el 13% del total de ingresos por concepto de exportaciones de atún en conservas.

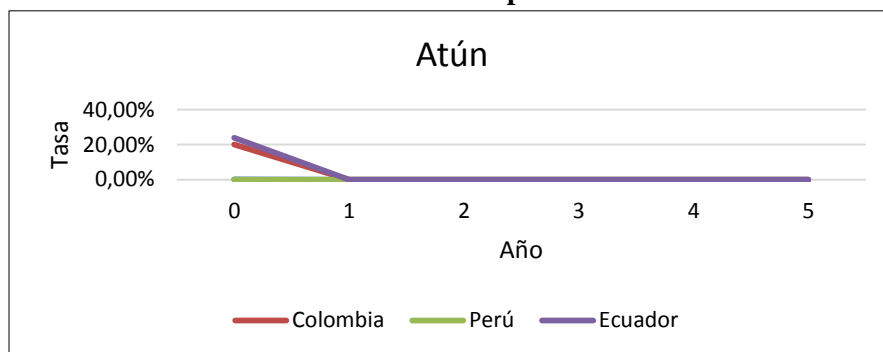
Cabe recalcar que la negociación del TLC en el caso del atún se la realizó en un contexto de evitar perder mercado más que de ganarlo. El tratado de libre comercio lo que genera a la industria es un escenario más favorable para el comercio, es decir consolidar mercados que se encuentran en crecimiento e involucrarse en otros potenciales. Asimismo, se podría invertir en más flotas pesqueras, siempre y cuando haya garantía de hacerlo por parte de las entidades de regulación, y con ello aumentar la cantidad de procesamiento de atún para lo que algunas plantas ya se han venido preparando.

Plazos de Desgravación Arancelaria

El Plazo de desgravación arancelaria se realizó en base a la metodología de desgravación empleada en el Acuerdo de Libre Comercio celebrado entre Colombia y la Unión Europea debido a la gran similitud existente en las características presentes en los productos de Ecuador y Colombia. El gráfico a

continuación señala los plazos de desgravación de Ecuador, Colombia y Perú; que son los países que mantienen una ventaja en cuanto a exportación debido a que sus aranceles ya entraron en los plazos de desgravación arancelaria.

Gráfico 23: Plazos de desgravación arancelaria para exportaciones de conservas de Atún con la Unión Europea



Fuente: MINCITUR, MINCIT, OMC
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

De acuerdo al plazo de desgravación que se ha planteado en el Gráfico 23, Ecuador mantiene una desventaja arancelaria con respecto a Perú en el caso de que no continuaran en vigencia las preferencias arancelarias, pues ese país está exento de arancel desde el año cero; Colombia tiene tasa arancelaria del 20% y Ecuador del 24%, por lo que ambos países tendrían que competir después del siguiente año de la firma con un arancel de 0%. Sin embargo, como se mencionó anteriormente se espera que la Comisión Europea dicte una estrategia para que el acuerdo entre en vigencia antes de que finalicen las preferencias arancelarias al término de este año.

Barreras no arancelarias

Las barreras no arancelarias aplicadas a los diferentes productos del sector pesca exportados por Ecuador, dependen principalmente del país de destino. A continuación se detalla la información para los principales socios comerciales:

- Unión Europea: Entre los requerimientos necesarios para la exportación destinada a la Unión Europea se encuentra el certificado sanitario que se emite mediante la Autoridad Competente y los certificados sobre pesca sostenible.
- América Latina: Los productos que sean exportados a países de América Latina deberán cumplir con los requisitos indicados por La Asociación Latinoamericana de Libre Comercio, ALADI.
- Estados Unidos: Los productos que tengan como destino final Estados Unidos deberán presentarse de acuerdo a las regulaciones de control del FDA – Food and Drug Administration. (Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones, PROECUADOR, 2013)

Certificados de Origen

Para las normas de calificación de origen se toma principalmente las establecidas por la FAO, y para el caso ecuatoriano las de ALADI. En materia pesquera, estas medidas comerciales se utilizan para evitar la Pesca ilegal, no declarada y no reglamentada (INDNR). Esto tiene como objetivo evitar que los productos

pesqueros procedentes de pesca ilegal ingresen al comercio internacional. Además se requiere el certificado de origen para garantizar que un producto proviene de un país determinado, y que no se use un territorio como paso de mercancías para obtener beneficios comerciales que no corresponden al país de origen. (FAO, 2010)

La Unión Europea establece a los países miembros de la Unión Europea prohibir compra de producto que no tenga el respectivo certificado de origen, que capture recurso con flota no registrada, y que la pesca haya sido capturada por barcos de países que pertenezcan a terceros países no cooperantes. (FAO, 2010)

De acuerdo con la (Comisión de la Comunidad Andina, s.f), en el detalle de certificado de origen se considera lo siguiente:

Capítulo I, Art. I

Los productos serán íntegramente producidos cuando:

- a. Los productos de los reinos mineral, vegetal y animal incluyendo los de caza y pesca, extraídos, cosechados o recolectados, nacidos o capturados en su territorio o en sus aguas territoriales, patrimoniales y zonas económicas exclusivas.
- b. Los productos del mar extraídos fuera de sus aguas territoriales, patrimoniales y zonas económicas exclusivas por barcos propios de empresas establecidas en el territorio de cualquier País Miembro, fletados o arrendados, siempre que tales barcos estén registrados matriculados de acuerdo con su legislación interna.

Capítulo II, Art. II

De las Normas para la Calificación del Origen

Serán consideradas originarias del territorio de cualquier País Miembro, las mercancías:

- a. Íntegramente producidas de acuerdo con lo establecido en el artículo 1º de la presente Decisión.
- b. Elaboradas en su totalidad con materiales originarios del territorio de los Países Miembros.
- c. En cuya elaboración se utilicen materiales no originarios cuando cumplan con las siguientes condiciones:
 - i) Que resulten de un proceso de producción o transformación realizado en el territorio de un País Miembro; y
 - ii) Que dicho proceso les confiera una nueva individualidad caracterizada por el hecho de estar clasificadas en la NANDINA en partida diferente a la de los materiales no originarios.
- d. Siempre que en su proceso de producción o transformación se utilicen materiales originarios del territorio de los Países Miembros y el valor CIF de los materiales no originarios no exceda el 50 por ciento del valor FOB de exportación del producto en el caso de Colombia, Perú y Venezuela, y el 60 por ciento del valor FOB de exportación del producto en el caso de Bolivia y Ecuador.

Documentos y Certificados Nacionales

En cuanto a los requisitos ecuatorianos que se necesitan para exportar atún están:

1. Obtener una autorización por parte del Ministerio de Agricultura, Acuacultura y Pesca, en la que se verifique la autorización para exportación otorgada por la Subsecretaría de Pesca, y adicional, un acta de producción efectiva que indica la correcta inspección del establecimiento de producción o procesamiento del recurso. (ProEcuador, 2014)
2. Aprobación de la verificación con la que se inspeccione el proceso de revisión.
3. Obtención de certificación, antes del embarque del producto se debe solicitar al Instituto Nacional de Pesca, INP la emisión del certificado sanitario. (ProEcuador, 2014)

Certificados de Sostenibilidad en la Industria Pesquera

Los principales certificados de pesca sostenible que se consideran para las exportaciones de atún en conserva para el país de acuerdo con (PROECUADOR, 2014) son los siguientes:

- MSC-Marine Stewardship Council

- Dos certificados: para pesca sostenible y para rastreabilidad del producto.
- IPNLF-International Pole and Line Foundation.
- Organización que fomenta la Pesca correcta y sostenible.
- Dolphin Safe.
- Fomenta métodos de pesca para evitar dañar a los delfines.
- Fishing and Living.
- Fomenta la pesca sostenible y programas sociales para el sector.
- Friend of the sea.
- ONG que tiene como objetivo conservar el hábito marino.

Eventos y Promoción de Exportaciones

El Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones Extranjeras, PROECUADOR, es una institución del sector público perteneciente al Ministerio de Comercio Exterior que se funda a finales del 2010 con la intención de promover las exportaciones e inversiones para involucrar al país en el comercio internacional. A partir de esta fecha los productos tradicionales y no tradicionales son parte de una agenda de promoción de exportaciones en el mercado internacional. A continuación se detallan los eventos más importantes en los que ha participado el atún en relación a su promoción.

Tabla 5: Agenda Eventos y Promoción de Exportaciones Atún

Eventos			
Características	2011	2012	2013
Evento	China Fisherie & Seafood	Busan International Seafood and Fisheries Expo 2012	European Seafood
País	China	Noreste de Asia	Europa
Categoría	Ferias/ Exhibición del producto	Ferias/ Exhibición del producto	Ferias/ Exhibición del producto
Mes	noviembre	noviembre	Abril
Observaciones		Feria internacional más grande de pesca y acuicultura de Corea del Sur.	
Evento		Boston Seafood Show- Pesca y Acuicultura	Dalian World Expo Center
País		Estados Unidos	Dalián-China
Categoría		Ferias/ Exhibición del producto	Ferias/ Exhibición del producto
Mes		Marzo	Noviembre
Observaciones		Feria internacional más grande de Norteamérica en productos del mar.	Evento más importante en Asia para productos del mar.

Fuente: ProEcuador
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

Conclusiones.-

Cada año se capturan en el mundo un promedio de 7 millones de toneladas anuales. Los principales países de captura son Indonesia, Filipinas, China. Ecuador ocupa el octavo lugar con el 4% de la captura mundial, y 5% en los últimos 3 años. Su captura anual es de 310000 toneladas aproximadamente. Se consolida como el primer país de captura en el Pacífico Oriental, le sigue México en el puesto 12 de captura mundial. Colombia y Perú ocupan los puestos 24 y 35 respectivamente. Ecuador es el líder de captura de atún a nivel regional con la mayor flota (108 barcos) y más de 70000 toneladas de capacidad de carga. Registra una importante ventaja al disponer de 3 veces más la cantidad de embarcaciones que el seguidor más inmediato, México, que dispone de 42.

En el mundo se produjeron cerca de 1 millón 800 mil toneladas de conservas de atún al año en promedio entre los años 2007-2013. El mayor productor es Tailandia con el 32% del total, España con un 14% del total, y además es el mayor abastecedor de atún en conservas del mercado europeo. Ecuador ocupa el tercer puesto en producción en conservas a nivel mundial con el 11%, y en los últimos años con el 12%. En la región, México representa el 2% de la producción a nivel mundial y Perú y Colombia participan con el 0,31% y 0,26% respectivamente.

La exportación de conservas en el periodo analizado se concentra mayoritariamente en Tailandia, país que abarca el 44%. En segundo lugar se encuentra Ecuador que ha participado en el periodo 2007-2013 con el 10%, lo que en promedio supera los 558 millones de dólares. Desde el 2011 Ecuador ha representado el 13% del comercio mundial. Los dos mayores exportadores, Tailandia y Ecuador abarcan el 54% del total de ventas, es decir, más de la mitad del comercio internacional. El promedio de crecimiento de las exportaciones en toneladas de Ecuador es del 11% frente al promedio mundial del 4%; y la tasa de variación en miles de dólares fue de 24% para Ecuador y 15% a nivel mundial. En los últimos 3 años las tasas de crecimiento para Ecuador han sido de 29% y 49% en toneladas y dólares respectivamente.

Los principales países importadores del producto son Estados Unidos con el 18%; Reino Unido, Francia, Italia, España. Todos estos países son importadores del producto ecuatoriano, siendo los dos últimos países importadores representativos del país. Ecuador importa menos del 0,08% del comercio mundial, y lo hace para posteriormente reexportarlo. En promedio durante el periodo analizado, la tasa de crecimiento de las importaciones mundiales en toneladas ha sido del 2%, mientras que en dólares ha representado el 12%.

En el mundo se comercializa en promedio el 70% de la producción global. El país de mayor comercialización es Filipinas que exporta el 124% de la producción total, es decir que adquiere producción del exterior para luego reexportarla. Otros países que replican el procedimiento del país asiático son Colombia, Indonesia, Tailandia (97%); y finalmente Ecuador que en promedio presenta una comercialización del 65% de la producción nacional.

En relación a los precios, en promedio la tasa de variación de los precios de toneladas de conservas es del 10% para valores internacionales y 11% para la exportación ecuatoriana, los precios de toneladas de conservas de atún se pagan casi 2 veces más de lo que se paga por tonelada de captura. Para la definición de los precios de captura se toman referencias de Estados Unidos, México y España en el Océano

Atlántico, Indonesia en el Océano Índico y Ecuador con el Puerto de Manta en el Océano Pacífico Oriental.

En cuanto a la variación de las exportaciones de Ecuador versus las importaciones mundiales, el país sudamericano presenta un crecimiento promedio del 11% en exportaciones, mientras que el promedio mundial de importaciones creció en 2%. El promedio de exportaciones ecuatorianas en dólares fue del 24%, mientras que la tasa de variación de importación por parte del mundo fue del 12%. En ese sentido se puede decir que el atún ecuatoriano es apreciado en el mercado internacional, al que cada vez exporta más y además pagan mejor por éste.

El mayor mercado de Ecuador es la Unión Europea, el cual abarca el 57% de las exportaciones de conservas de atún. En relación al mercado por países, el principal importador de atún ecuatoriano es España, el mismo que representa el 16% del total de exportaciones, Venezuela le sigue con el 13%, Estados Unidos con el 11%, Holanda con el 9%, Reino Unido, Alemania e Italia con el 8%, 6% y 4% respectivamente. Las posibilidades de venta a los países europeos aumentan cuando el producto es acompañado de certificaciones ambientales y de publicidad con características patrimoniales del lugar de origen.

La participación del atún ecuatoriano en los mercados de exportación es considerablemente representativa, en España las exportaciones ecuatorianas tienen un posicionamiento del 50%, mientras que en Venezuela domina el atún ecuatoriano con el 96% de las importaciones en ese país. En Estados Unidos, las exportaciones ecuatorianas ocupan el tercer lugar con 13% después de Tailandia y Filipinas; en el mercado holandés, Ecuador ocupa el primer lugar con el 31%. En los países vecinos de Colombia y Perú, las importaciones de esos países son del 94% y 88% respectivamente. En ese sentido, se puede decir que Ecuador mantiene los primeros lugares de participación de mercado en los países a los cuales exporta.

Las mayores empresas productoras de atún se localizan en Tailandia, país que es el principal exportador de atún. La empresa de mayor producción a nivel mundial es Thai Union, la cual según se observa produce cerca de 1000 toneladas métricas al día, es decir una cantidad similar a toda la producción diaria de la industria ecuatoriana de atún. Las mayores empresas de producción en Ecuador son NIRSA (Atún Real) con 250 toneladas de producción diaria e Isabel con 160.

El tratamiento arancelario que principalmente reciben las exportaciones de atún ecuatoriano por parte de los países importadores es el arancel ad-valorem, y éste varía según las políticas de cada país. El promedio de arancel que establece el mundo es de un 13,33% de impuesto. Sin embargo, los principales mercados fuera de preferencias arancelarias mantienen tasas de 24% para la Unión Europea, 23,75% para Estados Unidos, y un aproximado de un 15% a 16% como impuesto por países de América Latina. Actualmente las preferencias arancelarias de América Latina permiten una exportación a países como Perú, Colombia, Venezuela y Argentina con un 0% de arancel.

Las preferencias arancelarias otorgadas por la Unión Europea han permitido que el Ecuador exporte la producción a un 0% de arancel bajo el Sistema de Preferencias Arancelarias, SGP que se otorga a los países de bajo nivel de desarrollo. Sin embargo, a raíz de un crecimiento sostenido por parte del país en cuanto al nivel de ingresos, desde el 2012 el país ha tenido que exportar bajo una extensión del Sistema de

Preferencias Arancelarias, SGP Plus. El 28 de julio del 2014 concluye la negociación del Tratado de Libre Comercio con Europa. La pérdida en términos monetarios estimados que resultaría en el caso de haberse negociado el TLC de Ecuador con la Unión Europea sería de 119 millones de dólares anuales, es decir que se afectaría el 13% del total de ingresos por concepto de exportaciones de atún en conservas.

El proceso de desgravación arancelaria que tendría Ecuador en la exportación de conservas de atún enfrentaría una desventaja de plazos de desgravación en relación a Colombia y a Perú debido a que estos países han concretado los acuerdos un año antes. Sin embargo, la Comisión de Negociación Europea ha mencionado que garantizará un mecanismo de negociación para los productos beneficiados por el SGP+ hasta que el TLC se encuentre en vigencia.

Las barreras no arancelarias que demanda el mercado son certificados sanitarios de la pesca sostenible por parte de la Unión Europea, requisitos que difieren entre los países en América Latina y ALADI, y las regulaciones de control del FDA – Food and Drug Administration en Estados Unidos. Además, Ecuador para la exportación de atún debe contar con Normas de Calificación de Origen, Documentos y Certificaciones Nacionales y Certificaciones de Sostenibilidad en la Industria Pesquera.

En relación a los eventos y Promoción de Exportaciones el Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones Extranjeras, PROECUADOR desde el 2011 ha ejercido una campaña de promoción de exportaciones en materia pesquera y en particular del atún en los mercados internacionales; lo que ha involucrado la participación de varias empresas del sector en ferias internacionales de Asia, Europa y América.

Fase II: Contexto Nacional.-

En esta fase se analizará la competitividad de la cadena dentro de la economía ecuatoriana, visualizando indicadores como su peso relativo en el Producto Interno Bruto, PIB total, agropecuario, y agroindustrial. Además se observarán indicadores de la balanza comercial del producto, nivel de procesamiento en el país, así como el aporte al nivel de empleo. También se analizará el peso relativo del producto en el gasto familiar al último año, el aporte alimenticio del producto, estimación del consumo aparente per cápita. Finalmente se realizará un breve análisis sobre la infraestructura nacional en relación al sector.

Reguladoras y límites nacionales

En Ecuador, la máxima autoridad de gestión pesquera es el Viceministerio de Acuicultura y Pesca del MAGAP, esta institución tiene las atribuciones de vigilar el cumplimiento de las Medidas de Ordenamiento y Regulación Pesquera a través de la evaluación permanente de las leyes, reglamentos, normas, políticas pesqueras.

Gráfico 24: Límites nacionales de pesca



Fuente y elaboración: FAO

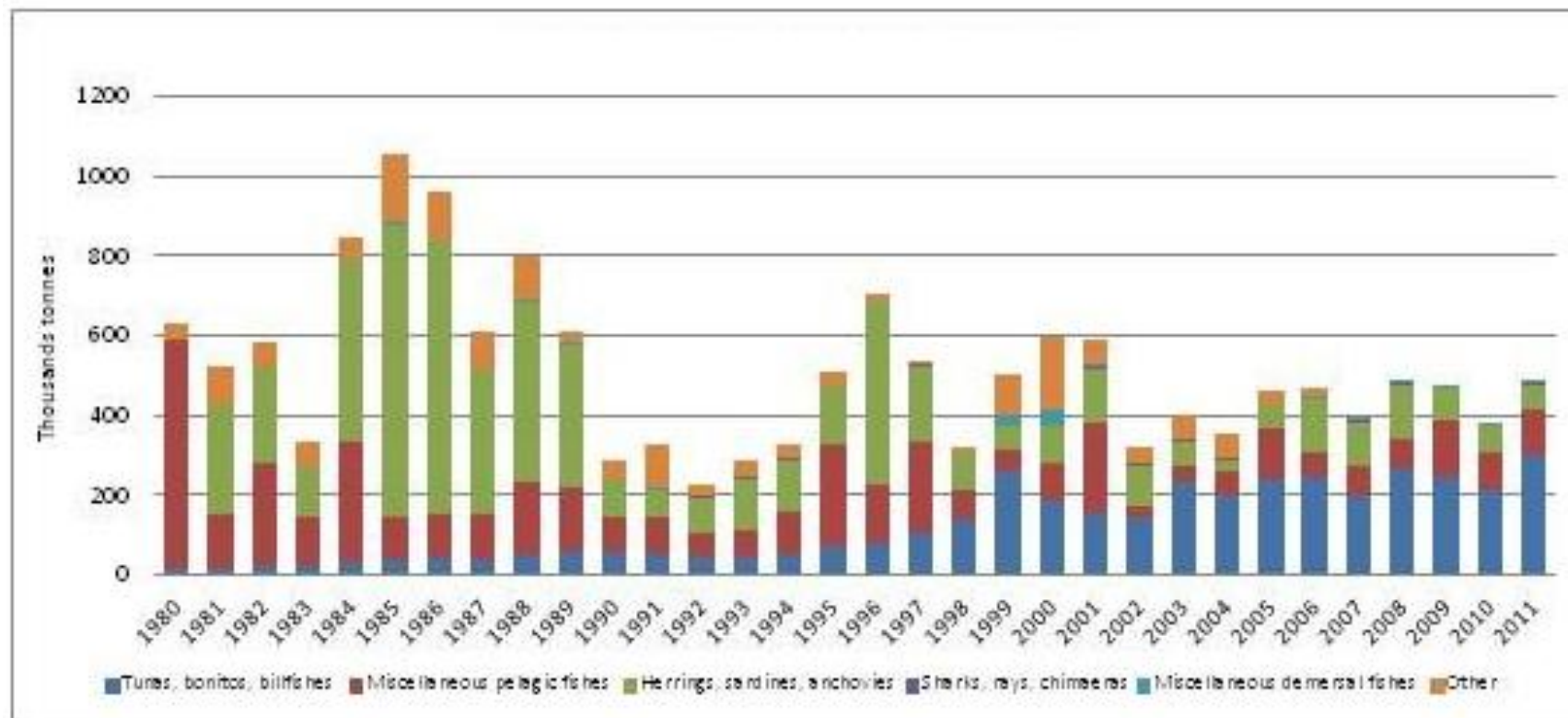
Los límites para pesca nacional en Ecuador son 200 millas náuticas, como se observa en el Gráfico 24, la línea entrecortada demarca el espacio que los barcos ecuatorianos pueden pescar en aguas internacionales, esto siempre y cuando ellos dispongan de la tecnología y equipo adecuado para hacerlo; y sobre todo que su flota se encuentre inscrita al CIAT, además de que cuenten con los permisos pertinentes para realizar esta actividad. Generalmente todos los barcos atuneros operan en las áreas 73, 78 y 82.

Regulaciones: Principales medidas de ordenación y control vigentes en atún

- Moratoria de flota. Tienen que tener un cupo para pescar. (Prohibición de ingreso de nuevos barcos, excepto de reemplazo). (CIAT, 2013)
- Observador a bordo en barcos de 400 TM o más. Ese observador certifica las buenas prácticas pesqueras que existen. (CIAT, 2013)
- Vedas anuales, actualmente 62 días en 2 períodos alternativos. (ATUNEC, 2014)
 - 29 de julio al 28 de septiembre de 2013
 - 18 de noviembre de 2013 al 18 de enero del 2014
- Buque con el observador respectivo a bordo podrá ejecutar viajes de al menos 30 días de duración.
- Otra veda: Corralito 96-110 Oeste y entre 4N Y 3S desde la 00H del 29 de septiembre hasta las 24H 29 de octubre. Observadores verifican que no se pesque y la autoridad controla a través de los monitoreos satelitales y los dispositivos que los barcos no entren en esa área. (ATUNEC, 2014)
- Prohibición de descartes (No se puede descartar pescado porque no es la pesca objetivo). Todo lo que se pesca se debe llevar a la bodega. Las capacitaciones de pesca deben ser previas, en el momento de pesca (aún vivos) se debe descartar. (ATUNEC, 2014)
- Medidas de protección de delfines y otros mamíferos. (ATUNEC, 2014)
- Medidas de protección de tortugas marinas. (ATUNEC, 2014)
- Prohibición de aleteo de tiburones. (ATUNEC, 2014)
- Prohibición de arrojar basura al mar. (ATUNEC, 2014)

Principales grupos de especies en la captura marina

Gráfico 25: Principales grupos de especies en la producción de la pesca de captura marina



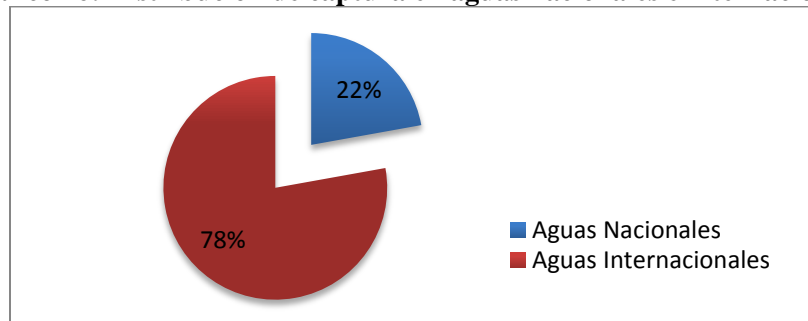
Fuente y elaboración: FAO

De acuerdo a cifras de (FAO, 2013), se puede evidenciar en el Gráfico 25 que en los últimos años, particularmente en las dos últimas décadas, la captura y producción de atún ha ido en un constante crecimiento, alcanzando tasas entre el 10% y 20% en crecimiento.

Volumen de Captura de atún en Aguas Nacionales e Internacionales

A continuación se observa la distribución de captura tanto en aguas nacionales como internacionales.

Gráfico 26: Distribución de captura en aguas nacionales e internacionales



Fuente: Instituto Nacional de Pesca, INP

Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

El Gráfico 26 refleja la distribución de captura por parte de las flotas ecuatorianas. El 78% que llega al país se pesca en aguas internacionales, mientras que el 22% se lo realiza en el espacio marítimo nacional. Adicional, según las cifras de (ATUNEC, 2014), en la Autoridad Portuaria de Manta se descarga el 67,5% de la pesca capturada por la flota ecuatoriana.

Tabla 6: Volumen de captura en aguas nacionales e internacionales

Distribución de captura	Aguas nacionales		Aguas internacionales	Total
	Costeras	Islas Galápagos	Aguas internacionales	
2007	3843	19105	123814	146762
2008	12688	62984	149686	225358
2009	6238	41755	141123	189116
2010	4684	15682	140262	160628
2011	7069	44924	187639	239632
2012	7373	41880	199185	248438
Total	41895	226330	941709	1209934
	268225		941709	1209934
	22%		78%	100%

Fuente: Instituto Nacional de Pesca, INP

Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

Es así que Ecuador ha descargado 1 millón 209 mil toneladas de captura de atún desde el 2007 al 2012, el 22% correspondiente a aguas nacionales entre costeras y procedentes de las Islas Galápagos; y un 78% de captura de aguas internacionales. De acuerdo con datos de (ATUNEC, 2014) al 2013 el total de pesca descargada de aguas internacionales fue de 217814 toneladas de atún, es decir el 75% del total; mientras que el porcentaje restante que concierne a aguas nacionales fue de 69418 toneladas, lo que suma un total de 287232 toneladas de captura.

Flota pesquera

En el siguiente cuadro se observa el número de buques según el arte de pesca descargado en terminales nacionales.

Tabla 7: Flota pesquera nacional general

Número de buques que figuran en este indicador: 305					
Pesca por Palangre		Longitud (m)	Volumen de Bodega (m³)	Capacidad de carga (t)	Total
	promedio	36,19342857	513,5	209,375	186
	máximo	55,16	594	420	
	mínimo	17,38	460	22	
Pesca por caña y líneas		Longitud (m)	Volumen de Bodega (m³)	Capacidad de carga (t)	Total
	promedio	22,508	30,55555556	26	11
	máximo	24,26	37	32	
	mínimo	19,71	27	23	
Pesca de Cerco		Longitud (m)	Volumen de Bodega (m³)	Capacidad de carga (t)	Total
	promedio	50,17946903	782,9561404	611,5964912	108
	máximo	116	3264	2799	
	mínimo	16,15	82	76	

Fuente: CIAT

Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

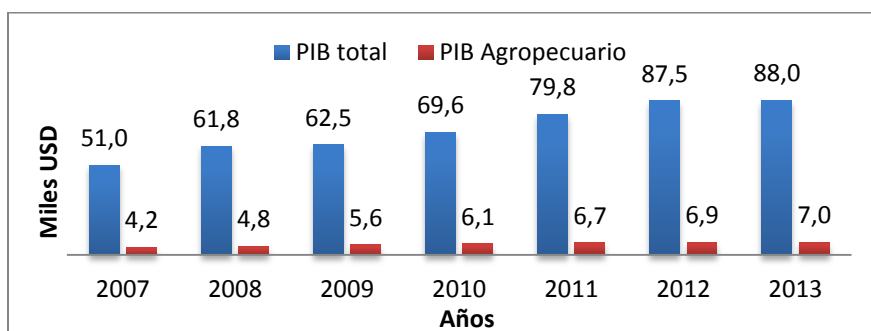
La Tabla 7 correspondiente a la flota industrial operativa en Ecuador por arte de pesca indica que el tipo palangre presentó al 2013 un total de 186 barcos, con una capacidad promedio de carga de 209 toneladas, la pesca con anzuelo y línea, 11 barcos con una capacidad de carga de 26 toneladas. En lo que se refiere a la pesca de cerco, ésta es la que presenta mayor capacidad de carga, al haber embarcaciones con un promedio de 611 toneladas de captura y existir un total de 108 barcos. Al 2014 la flota pesquera, de bandera ecuatoriana incrementó a 311 barcos distribuidos entre los distintos tipos de pesca. (CIAT 2014)

PIB agrícola del producto y su participación en el PIB total y agropecuario del país

A continuación se presentan los gráficos de participación del sector agroalimentario en el PIB agropecuario⁵ y PIB total.

⁵ Las categorías que se incluyen en el sector agropecuario son: agricultura (cultivo de banano, café, cacao, cultivo de flores, otros cultivos agrícolas, cría de animales, silvicultura, extracción de madera y actividades relacionadas), acuicultura y pesca de camarón y pesca (excepto de camarón).

Gráfico 27: Evolución producto interno bruto total y agropecuario

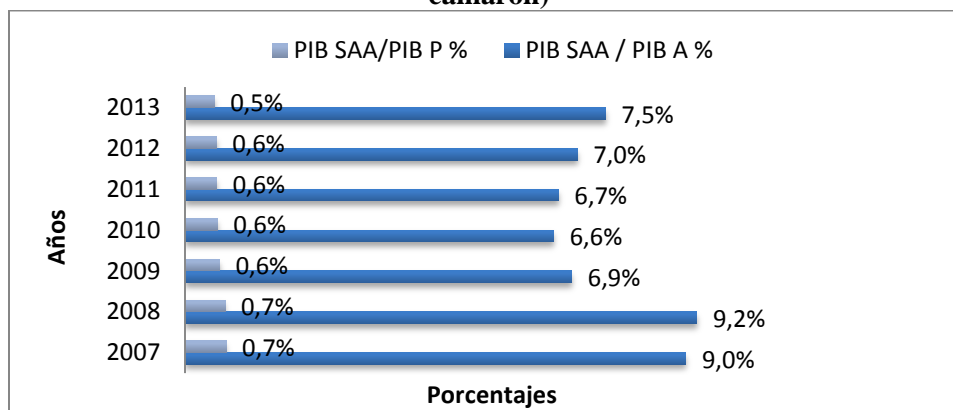


Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

El Gráfico 27 indica la evolución del PIB agropecuario en relación al PIB total medido en dólares corrientes. La tasa de crecimiento promedio del PIB agropecuario desde el 2007 ha sido del 9% anual frente al 10% del PIB total. La participación del PIB agropecuario en el PIB total en promedio ha sido del 8% durante el periodo analizado.

PIB sector agroalimentario en relación al PIB agropecuario y al PIB total

Gráfico 28: Participación producto interno bruto del sector agroalimentario (Pesca excepto camarón)

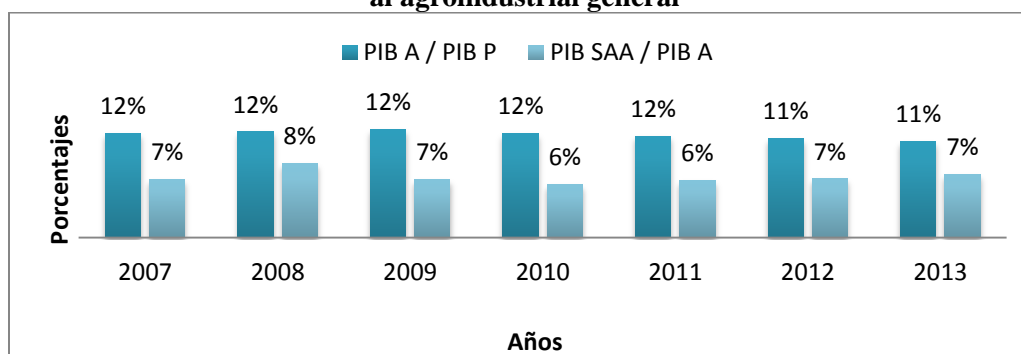


Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

En el Gráfico 28 se observa que la participación del sector agroalimentario (pesquero con excepción del camarón) es del 7,5% del total del PIB agropecuario al 2013, y un 0,5 sobre el PIB total. Los años de mayor participación fueron los del 2007 y 2008 con un 9% y 9,2% respectivamente de peso relativo en el PIB agropecuario y 0,7% para cada año en el PIB total. Las cifras detalladas se encuentran en la tabla 1 del Anexo C.

PIB industrial del producto y su participación en el PIB total y agroindustrial del país

Gráfico 29: Participación producto interno bruto del sector agroalimentario industrial en relación al agroindustrial general



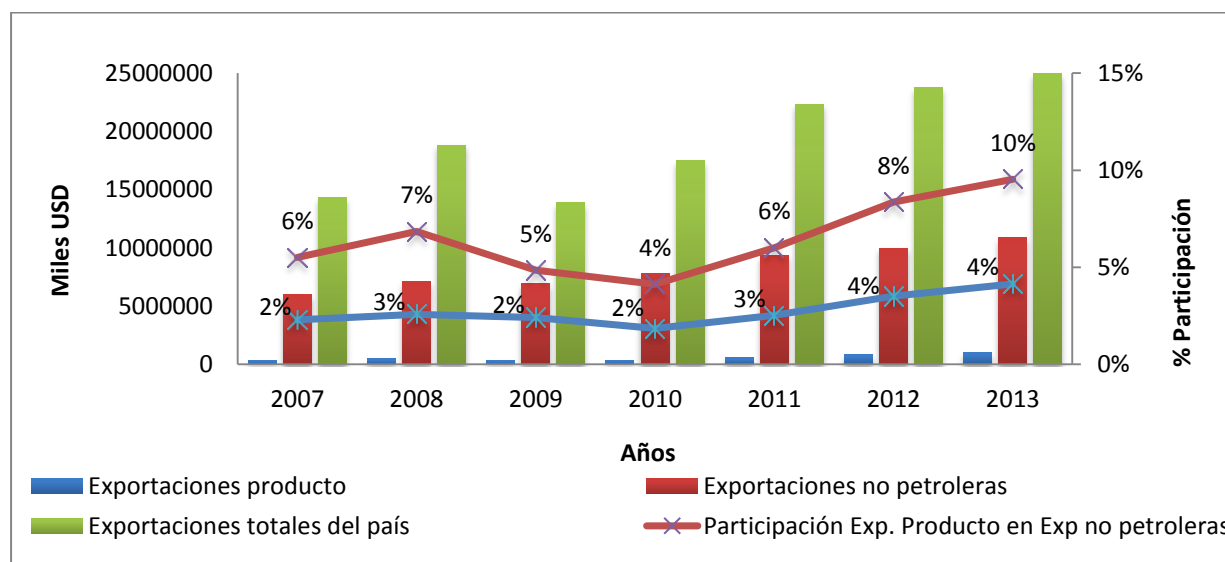
Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

En el Gráfico 29 se observa que la participación del sector agroindustrial es del 11% del PIB total al 2013, con una participación promedio del 12% durante los años estudiados; mientras que el peso relativo del sector agroalimentario⁶ con respecto al sector agroindustrial es del 7%. El detalle se describe en el Anexo C.

Aporte del producto a las exportaciones del país y a la balanza comercial

A continuación se presenta la participación de las exportaciones de atún en las exportaciones totales y no petroleras en el periodo 2007-2013.

Gráfico 30: Participación del producto en las exportaciones totales del país (Miles USD)



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

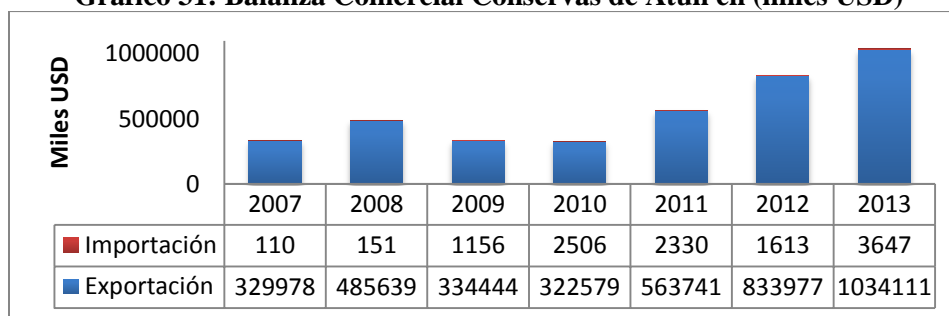
⁶ El sector agroalimentario se refiere al de *Procesamiento y conservación de pescado y otros productos acuáticos* de las cuentas nacionales del BCE.

El Gráfico 30 muestra la participación del producto en las exportaciones totales del país, en barras se encuentran las exportaciones en dólares y las líneas indican el nivel de participación del producto tanto en las exportaciones totales como no petroleras del país. El peso relativo promedio de las exportaciones del producto con respecto a las exportaciones no petroleras es del 6%.

Al 2013, la exportación de enlatados de pescado se ubicó con 4% en cuarta posición en el total de exportaciones del país, después del petróleo, banano y camarón. Además, en el total de productos de exportación no petrolera, este producto se encuentra en tercer lugar con el 13,2%, después del banano y plátano (22%) y camarón (15,9%).

Balanza Comercial ecuatoriana en conservas de atún

Gráfico 31: Balanza Comercial Conservas de Atún en (miles USD)

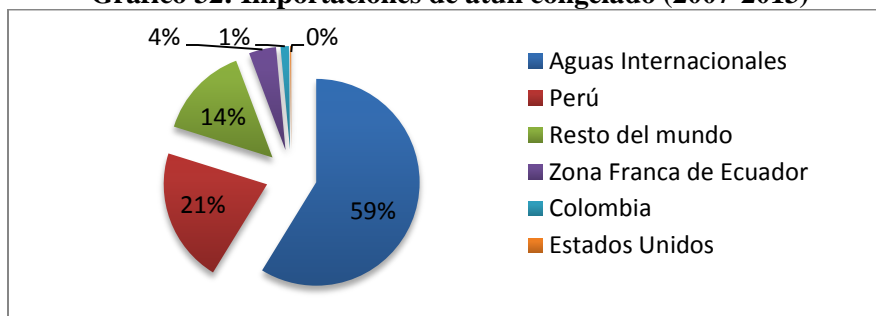


Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

Se observa que Ecuador presenta una balanza comercial positiva entre la exportación e importación del producto. Al 2013 el país exportó según datos de la FAO 177046 toneladas métricas versus 721 toneladas importadas. El mismo escenario en términos monetarios refleja que el país es exportador ya que al 2013 las exportaciones registraron ingresos por más de 1034 millones de dólares frente a los 3 millones de egresos por concepto de importaciones. La tasa de crecimiento de exportaciones de atún en dólares es del 24% en promedio anual frente a una variación del 13% de importaciones. A su vez, en el mercado de transacciones el 99,6% se lo lleva el mercado de exportación, mientras que 0,04% corresponde a las importaciones.

Importaciones de atún congelado

Gráfico 32: Importaciones de atún congelado (2007-2013)



Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

Un tema relevante dentro de la industria atunera son las importaciones del producto congelado, en la medida que éste permite que se pueda desarrollar el procesamiento de manera adecuada. La captura nacional no es suficiente para la capacidad de las plantas del país, por lo que las importaciones de atún congelado generan una opción para el sector.

En ese sentido, en el gráfico anterior se observa que las importaciones de la materia prima son procedentes de aguas internacionales, los otros porcentajes del 21% corresponden a Perú, 14% al resto del mundo y un 4% de la zona franca⁷ ecuatoriana.

Procesamiento de Atún en Ecuador

A continuación se detalla el nivel de procesamiento de atún en Ecuador, la metodología empleada para esta estimación es propia, y se realiza en base a una operación entre la captura de atún descargada en Ecuador más la suma de la importación de acuerdo las cifras de atún congelado nacionales proporcionadas por el Banco Central del Ecuador. Posteriormente se sustrae la exportación de captura congelada, de lo que se obtiene la cantidad de procesamiento en el país. Adicional, el rendimiento es el resultado de la razón de producción de conservas y procesamiento en el país.⁸

Tabla 8: Procesamiento y Rendimiento de Atún en Ecuador

Años	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Captura Ecuador atún	200162	267169	245363	214357	295563	333269	306412
Importación captura congelada	36956	130954	158842	146733	163850	83392	50807
Exportación captura congelada	4346	11987	30755	39187	5225	6208	17870
Procesamiento	232773	386137	373450	321903	454188	410453	339349
Producción Conservas atún	151799	167550	184069	185000	220000	204007	184061
Rendimiento	65%	43%	49%	57%	48%	50%	54%

Fuente: Banco Central del Ecuador

Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

Según la Cámara de Industriales y Procesadores Atuneros, (CEIPA, 2014), Ecuador posee una capacidad de producción de 450 mil toneladas anuales; sin embargo no se ha conseguido el nivel máximo de procesamiento para todos los años. De acuerdo con las estimaciones, el año de mayor cantidad de toneladas procesadas fue el 2011 con un total de 454188. El promedio anual de procesamiento en el total de plantas industriales durante el periodo 2007-2013 fue de 359750, es decir menos de 100000 toneladas de su capacidad. La tasa de variación de procesamiento del país ha tenido una tendencia estable de crecimiento con un 8% anual.

De acuerdo con el Instituto Nacional de Pesca, (INP, 2014), existen 22 plantas procesadoras a nivel nacional, de las cuales más de 16 se encuentran en Manta, además de que en la Autoridad Portuaria de Manta (APM), se descarga el 67,5% de captura de la flota del país. Adicional, la industria nacional

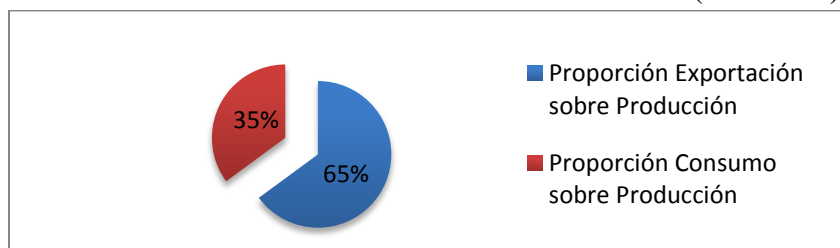
⁷ Zona franca: "Se trata de un espacio del territorio de un Estado nacional donde la legislación aduanera se aplica en forma diferenciada o no se aplica, por lo que las mercancías de origen extranjero pueden ingresar y permanecer sin estar sujetas al régimen tributario normal". (Definicion.de, 2014)

⁸ Las partidas Nandina obtenidas para la importación de atún congelado son las correspondientes a los dígitos 03034 con sus diferentes variaciones de acuerdo a las diferentes especies.

procesa cerca de 1500 toneladas diarias de atún. El nivel de rendimiento, es decir, el grado de aprovechamiento de la captura en el procesamiento es de un 53% en promedio durante del periodo de análisis.⁹

Proporción de consumo de atún en conservas por destino

Gráfico 33: Destino de atún en conservas en Ecuador (2007-2013)



Fuente: FAO y TradeMap
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

La proporción de consumo de atún en Ecuador según el Gráfico 33 se encuentra cerca del promedio mundial de los países que exportan el producto, es así que mientras en el exterior el consumo nacional sobre la producción ha sido del 30% y la proporción exportable ha sido del 70%, en Ecuador el 35% corresponde a consumo nacional, mientras que la oferta exportable es del 65%.

Aporte nutricional del atún

El atún es un pez con gran cantidad de vitaminas y propiedades nutritivas, es rico en ácidos grasos como Omega-3 y bajo en grasas saturadas; adicional, el atún contiene fósforo y magnesio. Permite disminuir los niveles de colesterol y triglicéridos en la sangre, además de que genera una mejor circulación e irrigación sanguínea. El consumo de pescado que se recomienda en las personas es una dosis de 125-150 gramos, (lata de atún de tamaño promedio), y con una frecuencia de 3 a 4 veces durante la semana. (Suárez, 2010: 19)

Cabe recalcar, que el atún es recomendado en todas las edades, a personas que tienen regímenes de ejercicio, para personas que precisan de alimentos bajos en calorías y nutritivos; además su presentación permite facilidades de preparación para el consumo, por lo que es un producto atractivo para quienes no disponen de mucho tiempo, ni mucho dinero.

Suministro y gasto en consumo de pescado

El suministro per cápita de un producto permite visualizar el nivel de consumo de las personas. Para esto se ha procedido a realizar una comparación entre el consumo nacional y extranjero.

⁹ El rendimiento promedio obtenido de la estimación incluye el aprovechamiento en derivados de pescado como harina, aceite, etc.

Gráfico 34: Consumo de productos pesqueros (año 2011)



Fuente y elaboración: Diario El Hoy

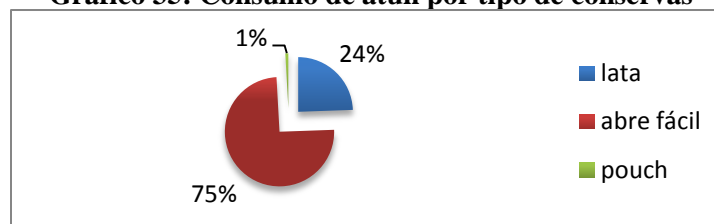
El consumo de productos pesqueros en el país es bajo de acuerdo al Gráfico 34; mientras que el consumo per cápita a nivel mundial es del 16,4kg, en Ecuador se consume 5,6 kg, es decir menos de la mitad del promedio, y casi la quinta parte de lo que consume Estados Unidos (23,9 kg). Según Santiago Coral de Atún Real (grupo NIRSA) y Juan Carlos Calero de Conservas Isabel, el consumo en Ecuador es deficiente. (Diario Hoy, 2011)

De acuerdo con las cifras del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, (INEC, 2014), el gasto mensual promedio al 2014 es de 628,27 dólares mensuales de lo que 10,91 dólares es destinado el consumo de pescado, lo que representa el 1,74% del total de gasto en alimentos. Por otro lado, el estudio sobre Perspectivas sobre la agricultura mundial 2013-2022, (FAO-OCDE, 2013), el consumo de pescado per cápita anual en los próximos años seguirá siendo inferior en los países en desarrollo, es decir de 19,8 kg que consumen los países en desarrollo comparado a 24,2kg de las regiones de mayores ingresos.

Preferencias de consumo nacional de atún en conservas

Un estudio realizado sobre las Preferencias y características de consumo de atún en el ámbito nacional, (Cabezas, 2009: 49) describe las preferencias del consumidor promedio ecuatoriano. Para este análisis se tomó como muestra un total de 225 personas a las cuales se les hizo una entrevista para determinar sus características generales de consumo. A continuación se detallan los principales resultados.

Gráfico 35: Consumo de atún por tipo de conservas



Fuente: W. Cabezas

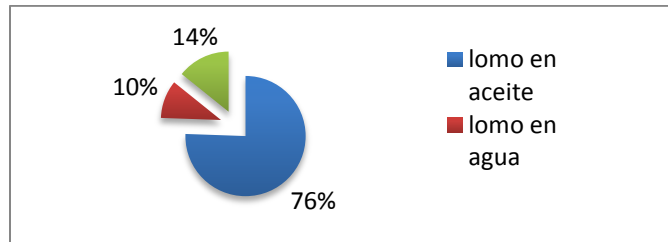
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

De acuerdo al estudio, en el Gráfico 35 se muestra que del total de personas que consumen atún, el 75% lo hace en presentación abre fácil, debido a la simplicidad en la abertura de la conserva, esto a su vez ha

permitido que este producto pueda ser usado por niños, jóvenes. Un 24% de los encuestados mencionan que consumen el producto en lata, y tan sólo el 1% lo hace en pouch.

A su vez, en cuanto al consumo de unidades por mes, el 50% de las personas respondieron que consumen de 1 a 3 latas de atún al mes; mientras que el otro 50% contestó que compran más de 4 latas de atún. Cabe recalcar que la fecha en la que fue realizado el estudio no permite obtener una consideración totalmente certera sobre esta última categoría, debido a que el empaque pouch no estaba completamente disponible en las perchas para la fecha, y lo vendían una o dos marcas en el mercado ecuatoriano.

Gráfico 36: Preferencias de consumo de atún



Fuente: W. Cabezas

Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

En cuanto a las preferencias de consumo de atún (Gráfico 36), se observa que del total de entrevistados, el 78% de las personas prefieren el lomo en aceite, debido a que aseguran que este tipo de presentación les permite realizar una mejor combinación del producto con otros alimentos. Por otro lado, el 10% de las personas consume los lomos de atún en agua. Finalmente otros participan con el 14%, esta categoría se refiere a presentaciones de atún desmenuzado, en trozos de lomo, paté, etc.

Aporte del sector a la generación de empleo

El empleo es una de las variables más importantes en el análisis de la cadena del atún. En relación al tema, la mayoría de las provincias de la Costa, y de forma particular, las provincias de Manabí y Guayas han caracterizado un sector laboral importante en el contexto nacional, que a su vez, implica el trabajo de gran parte de la población.

A continuación se presentan los datos proporcionados al 2013 por el BCE sobre el trabajo en la pesca, procesamiento y conservación.

Tabla 9: Empleo en de la actividad atunera en Ecuador

2013	Pesca (excepto camarón)	Procesamiento de pescado y otros productos acuáticos elaborados	Conservación de especies acuáticas	Resultado: Pesca, procesamiento y conservación	Economía Total	Proporción Empleo Sector AAg frente a la Economía Total
REMUNERACIONES (Miles USD)	101.829	66.838	136.845	305.512	34.035.878	0,90%
Asalariados Declarados	10.436	5.778	10.000	26.214	2.783.017	0,94%
Asalariados No Declarados	14.133	7.999	-	22.132	1.296.613	1,71%
TOTAL ASALARIADOS	24.569	13.777	10.000	48.346	4.079.630	1,19%
Patronos	1.431	869	1.200	3.500	263.085	1,33%
Cuenta Propia	8.523	-	-	8.523	2.155.204	0,40%
Ayudantes Familiares	-	-	-	-	523.578	0,00%
TOTAL EMPLEO	34.523	14.646	11.200	60.369	7.021.497	0,86%

Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

Se observa en la Tabla 9 que existe en mano de obra directa al 2013 un total de 60369 personas involucradas en el sector, entre quienes se dedican a la captura y quienes se encuentran vinculados con actividades de procesamiento y elaboración de conservas. Dentro de esta cifra se refleja que del total de remuneraciones laborales en el país, el sector se lleva casi el 1%. En cuanto al total de asalariados, 48346 personas perciben una paga de acuerdo con su trabajo. Es así que según las cifras del BCE, el 0,86% de los trabajadores en el país están vinculados a este sector, siendo partícipe la pesca con el 57%, y el sector agroindustrial con el 43%.

En el caso específico del atún, actualmente en mano de obra directa se ocupa a 18 mil personas e indirectamente 80 mil personas aproximadamente. De acuerdo con (El Comercio, 2014), "La mano de obra se incrementó los últimos 10 años. El 60% de esta mano de obra es femenina. Según Mónica Maldonado, directora ejecutiva de CEIPA, el sector procesador del atún ha experimentado un crecimiento del 45% de la mano de obra entre 2010 y 2013". Por otro lado, según (El Diario, 2013), la ocupación de la mano de obra femenina se da porque desarrollan la habilidad de corte y sutileza en el manejo del pescado, tanto en el proceso de selección y enlatado.

Cabe recalcar que casi la totalidad del personal que se dedica a la pesca son hombres. En ese sentido, se observa que el sector en conjunto, permite vincular a ambos géneros en las actividades productivas.

Zona industrial de atún en Ecuador

El sector atunero industrial en el país está distribuido en dos provincias principalmente, Guayas, que tiene en su territorio a las plantas de Starkist en Guayaquil y, Sálca y Nirsa, la mayor planta del país, en Posorja. Las demás (19 aproximadamente) se encuentran en Manabí, entre Manta, Jaramijó y Montecristi. En la provincia de Manabí, el segmento de la industrialización del atún representa el 85% de la actividad, mientras que el otro 15% se dedica a la pesca fresca. El atún constituye el producto estrella de la industria, entre tanto, el resto de la pesca fresca se dedica a la exportación, (8%), y el (7%) al consumo local. (El Comercio, 2014)

En efecto, en esta provincia, hace más de una década se han realizado inversiones que actualmente superan los 600 millones de dólares. Según Lucía Fernández, empresaria, el 90% de la economía de la provincia mueve la cadena del atún. (El Comercio, 2014)

Principales empresas del sector por ingresos

A continuación se presenta la lista de empresas ecuatorianas de acuerdo a los ingresos percibidos en el año 2012.

Gráfico 37: Principales empresas ecuatorianas por ingresos (2012)



Fuente: Revista Ekos
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

Las empresas más importantes registraron un crecimiento del 13%.

Ranking empresas según participación en las exportaciones

A continuación se presenta la lista de empresas ecuatorianas según la participación del valor exportado en el año 2012.

Tabla 10: Empresas ecuatorianas según valor exportado (2012)

Posición	Razón Social	Marca	Participación valor exportado
1	Negocios Industriales real N.I.R.S.A.	Real, Mar Brava y Costa Mar	13,88%
2	Técnica y comercio de la pesca C.A Tecopesca	Orimar, CatNatura	10,14%
3	Eurofish S.A	Marujita, Barbatún	8,37%
4	Galapesca S.A.	Starkist	8,17%
5	Seafman Sociedad ecuatoriana dealimentos y frigoríficos Manta C.A	Princes, deepblue, Carrefour, Top Budget, Supermaxi, La Favorita, Géant Casino, Robinson Crusoe, Gran AKI, Danec s.a	8,11%
6	Marbelize S.A.	Yeli	5,83%
7	Conservas Isabel ecuatoriana S.A.	Isabel y Cardinal	5,72%
8	Industrial pesquera Junin S.A Junsá	Junsá	2,09%
9	Guayatuna S.A.	Guayatuna	1,74%
10	Asiservy S.A.	Asiservy	1,71%
11	Industrial Valdivia Induval S.A.	Induval, La Soberana	1,71%
12	Empresa pesquera polar S.A.	Polar	1,53%
13	Oceanfish S.A.	Oceanfish	1,41%
14	Corporación conservera mundo marino peninsular comumap S.A.	Comumap	1,36%
15	Industria ecuatoriana productora de alimentos C.A. inepaca	VanCamps	1,34%
16	Industria de enlatados alimenticios Cia LTDA IDEAL	Ideal	1,30%
17	Frigorífico y laboratorio san mateo, frigolab san mateo Cía. Ltda.	Frigolab San Mateo	1,27%
18	Gondi s.a.	Gondi	1,07%
19	Sálica del Ecuador s.a.	Sálica	1,06%
20	Productos perecibles y mariscos propemar s.a.	Propremar	1,04%
21	Pespesca S.A.	Pespesca	1,03%
22	Transmarina C.A.	Transmarina C.A.	1,02%
23	Mardex mariscos de exportación S.A.	Mardex	0,85%
24	Siquality S.A.	Siquality S.A.	0,75%
25	Tadel S.A.	Tadel S.A.	0,72%
	Los demás		16,80%
	Total		100,00%

Fuente: Revista Vistazo
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

En la Tabla 10, se observa que NIRSA es la empresa que ocupa el mayor porcentaje de participación de mercado internacional con casi el 14% del total de exportaciones, le sigue Tecopesca con el 10%, Eurofish con la marca Marujita y Barbatún, con un porcentaje de 8%, Galapesca y Seafman también con 8% cada una, Marbelize e Industrias Isabel con casi el 6%. Inepaca (Atún Van Camps), industria líder en los años 80 y 90 se queda con un poco más del 1% de las exportaciones de atún de Ecuador.

Caracterización de las Empresas

- **Negocios Industriales Real N.I.R.S.A. S.A.**

Capacidad almacenamiento: 12000 toneladas, Ubicación: Posorja, Empleados: 3000, Flota: 11 buques pesqueros (atuneros) y 5 sardineros, Certificaciones: Certificado BASC 2012, HACCP 2012, International Food Estándar, Global Standar for Food Safety, BAP Certified

- **Técnica y comercio de la pesca C.A Tecopesca**

Capacidad: 80 tm/día en túneles de congelación, 13000 tm de almacenamiento de materias primas y 1600 tm de almacenamiento de productos finales congelados, Ubicación: Manta, Empleados: 1100, Certificaciones: BRC GLOBAL Standard for Food Safety ISSUE 6, International Food Standard, ISO 14001-2004, ISO 9001-2008.

- **Eurofish S.A**

Capacidad producción: 150 toneladas día y 10500 tm refrigeración (almacenamiento), Ubicación: Manta, Empleados: 1200, Flota: Alianza con 13 buques pesqueros, 30000 toneladas anual, Certificación: ISO 9001-2008 Certificado BRC., Certificado IFS, KOSHER.

- **Seafman**

Ubicación: a 2 km del puerto pesquero y a 1 km del aeropuerto de la ciudad; Empleados: 1500; Certificación: SENASA, ISO 22000, PUNTOS VERDE, HACCP, DOLPHIN SAFE.

- **Marbelize S.A.**

Ubicación: Manta; Empleados: 1000; Flota: 5 barcos atuneros (con 3500 Tm c/u); Certificación: ISO 9001-2000, KOSHER, IFS, BRC, BASC, ISO 14001.

- **Conservas Isabel ecuatoriana S.A.**

Capacidad producción: 250 toneladas día, procesamiento día 160 toneladas día; Ubicación: Manta-Ecuador; Empleados: 920; Flota: 4 barcos atuneros con 1400 TM c/u; Certificación: seguridad alimentaria (Francia y Alemania), Dolphin Safe.

Presencia de Marcas en Ecuador

De acuerdo al posicionamiento de marcas en el país, la líder es Atún Real del grupo NIRSA, cuya fecha de aparición en el mundo fue en 1953, y la fecha de aparición en Ecuador fue cuatro años más tarde, en 1957. Esta marca se encuentra en otros países como Colombia, Chile, Perú, Costa Rica y Panamá. Van Camps es la segunda marca con mayor aceptación en Ecuador según la revista Vistazo, apareció en el año 1949 y desde entonces ha formado una trayectoria formidable. Actualmente se encuentra en varios países como Colombia, Bolivia, Paraguay, Panamá y Brasil. La tercera marca con mayor aceptación es Isabel, ésta apareció en Ecuador en 1978, sin embargo en 1952 comienza su difusión en el mercado internacional. La presencia de esta marca se encuentra en cinco países.

Gráfico 38: Marcas de conservas de atún con mayor presencia en el mercado



Fuente y elaboración: Revista Vistazo

Infraestructura Física

Transporte: Vías terrestres

La cobertura de carreteras en Ecuador es de 43197 km. El transporte terrestre constituye el principal medio de comunicación en Ecuador, y la producción nacional es transportada por las vías que cubren todo el territorio. En cuanto a la calidad de las vías, según un estudio del Foro Económico Mundial (Los Andes, 2014), las carretas de Ecuador se ubican en el segundo mejor lugar de América Latina, después de Chile. Esto contribuye a la actividad atunera dada las condiciones actuales, debido a que el tiempo de tránsito promedio en Ecuador entre las plantas industriales y los puertos son de ocho a cuatro horas y desde Manta a Guayaquil es de dos a cuatro horas.

Puertos

En Ecuador continental operan cuatro terminales marítimas, Manta, Esmeraldas, Puerto Bolívar y Guayaquil mueven una carga aproximada de 800000 contenedores entre importaciones y exportaciones, los mismos que admiten una carga máxima de 29 toneladas cada uno. (El Telégrafo, 2013)

El puerto marítimo de Guayaquil se encuentra en la costa occidental de Sudamérica, en el Estero Salado, un brazo del mar. Guayaquil constituye el punto más importante geográfico de la parte oeste del continente de América del Sur. Brinda servicios a todo tipo de naves, además permite la manipulación y almacenaje de contenedores y cualquier tipo de carga seca o refrigerada, el calado del puerto al 2013 llegó a 9,75 metros de profundidad. Guayaquil es la plataforma de despacho del 70% de las exportaciones en carga del país. (Autoridad Portuaria de Guayaquil, 2014). En el caso de la exportación del atún, más del 60% se lo hace desde este puerto.

Puerto de Manta, su ubicación geográfica en el Océano Pacífico lo convierte en un punto de integración con el resto de países de América Latina y el mundo. Tiene acceso a mar abierto a 25 millas náuticas de tráfico marítimo sin canales y con profundidades naturales de 12 metros, que permiten el ingreso de naves de gran calado en cualquier momento del año (Es el puerto de aguas profundas del Ecuador, pues a 150 m de las instalaciones portuarias tiene profundidad de 15 m y 400 m tiene 18m.) (Autoridad Portuaria de Manta, 2014). Sin embargo, a pesar de sus características naturales, éste no ha sido utilizado para grandes volúmenes de mercancía, debido a que sus instalaciones no pueden operar para ello.

El puerto de Esmeraldas tiene una de las mejores localizaciones en el litoral noroccidental, lo que le constituye como uno de los puntos estratégicos. (Puerto Esmeraldas, 2014) El puerto Bolívar está ubicado en la costa sur del Ecuador. Actualmente el puerto se encuentra en procesos de remodelación y ampliación para un aumento en la capacidad de carga y logística. (Puerto Bolívar, 2014). Pese a representar puertos de gran potencialidad, por ninguno de estos se realiza el transporte de carga.

A continuación se presenta la situación actual de los principales puertos del país, y la posible evolución que el Puerto de Manta tendría en los próximos años.

Gráfico 39: Puertos de tráfico internacional en Ecuador

Puertos de tráfico internacional

En el Sistema Portuario Nacional se identifica a los entes comprometidos con el desarrollo del sector, como puertos públicos, terminales privadas y puertos especiales.

Autoridad Portuaria de Esmeraldas (APE)
Capacidad: 30 millones de toneladas
PUERTO PÚBLICO

Autoridad Portuaria de Manta (APM)
Capacidad: 3 millones de toneladas
PUERTO PÚBLICO

Superintendencia de la Terminal Petrolera de La Libertad
PUERTO ESPECIAL

Autoridad Portuaria de Guayaquil (APG)
Capacidad: 25 millones de toneladas
PUERTO PÚBLICO

Superintendencia de la Terminal Petrolera de El Salitral - PUERTO ESPECIAL

Autoridad Portuaria de Puerto Bolívar (APPB)
PUERTO PÚBLICO

Superintendencia del Terminal Petrolero de Balao - PUERTO ESPECIAL

Ampliación del puerto de Manta
Capacidad: 5 millones de toneladas
Aforo: 300.000 contenedores
Calado: 15 metros
Inversión: \$ 100'000.000

Actualmente el puerto de Guayaquil mueve 25 millones de toneladas de carga, el de Manta 3 millones de toneladas y el de Esmeraldas alrededor de 30 millones de toneladas

Según datos de la Subsecretaría de Puertos y Transporte Marítimo y Fluvial, hasta 2011 estaban registradas 16 terminales privadas

Fuente y elaboración: Diario El Telégrafo

En relación al gráfico 39 que describe uno de los estudios que realizó el diario (El Telégrafo, 2013), el Puerto de Manta es el que tiene las mayores perspectivas de desarrollo, cerca de 70 millones de dólares de inversión permitirán que a esta terminal lleguen embarcaciones de gran calado. Si bien, el de Guayaquil es el que genera mayor actividad en importaciones y exportaciones, su nivel de profundidad limita recibir grandes barcos. Actualmente el puerto de Manta presenta el mayor calado, pero con la inversión se pretende aumentar a 15 metros de profundidad, lo cual le permitiría ingresar embarcaciones de gran calado, y así consolidarse como uno de los primeros en toda la región.

Cabe recalcar que la exportación de atún hacia el exterior se lo hace principalmente por el puerto de Guayaquil, debido a que a pesar de mantener un menor nivel de calado, es el que maneja mayor actividad debido a que dispone de mayor frecuencia de circulación de navieras que realizan el transporte, además presenta mejor logística. En los próximos años se pretende que con una nueva concesión al puerto de Manta para su ampliación se concrete el trabajo en beneficio de la exportación nacional, lo que favorecerá y reducirá costos a la exportación de atún.

Aeropuertos

Ecuador cuenta con una óptima red de aeropuertos, de los cuales tres son internacionales. Se encuentran ubicados en las ciudades de Quito, Guayaquil y Manta. Manta, tiene un aeropuerto internacional a menos de 5 kilómetros de las instalaciones portuarias, lo permite mantener un lazo de comunicación y buena gestión.

Energía: Red eléctrica

Se ha producido un descenso en la cobertura estatal, pues actualmente llega a un 92,75% y en el 2001 era de un 96,76%. Red eléctrica es de 98%. Alumbrado público: 70%. En cuanto a los servicios en las ciudades de Manta y Guayaquil, la zona industrial se encuentra abastecida de este servicio en un 100%. En

los procesos de producción, la mayoría de plantas disponen de generadores propios de energía, pues en el caso de que exista algún problema con las conexiones, no pueden perder la refrigeración, debido a que es fundamental para su actividad. (El Universo, 2011)

Combustibles

\$ 6.603,68 millones en subsidios al año, según la proforma presupuestaria del 2013. Los combustibles cuestan \$ 4.539,64 millones, 68,74% de todos los subsidios. Dentro de este segmento, el diésel (\$ 1.934,9 millones), el gas nacional (\$ 65,4 millones) e importado (\$ 601,15 millones) y la gasolina (\$ 1.757,55 millones) son los que mayor gasto representan. (El Universo, 2013). La mayoría de plantas para la cocción y procesamiento del pescado usan el diésel como combustible; adicional, el transporte que se usa para el traslado de la mercancía hacia el puerto de Guayaquil también funciona en base a diésel; por lo que la industria atunera obtiene gran beneficio del subsidio por parte del Estado.

Comunicaciones: Red telefónica

En la ciudad de Manta, la cobertura de teléfono es de 70%

Red de frío

Uno de los aspectos más importantes en la actividad atunera es mantener la cadena de frío sobre todo en la materia prima y producto congelado, así como el proceso térmico en autoclave: pues éste garantiza la inocuidad y seguridad de consumo de este tipo de productos. Asimismo, el sellado o cierre hermético del envase de hojalata. Tanto las plantas como los puertos de las ciudades que constituyen la plataforma de exportación del producto poseen una buena logística en el transporte y almacenamiento, sin embargo, algunos de ellos precisan mejoras para tener un servicio de primera calidad.

Conclusiones.-

Los límites para pesca nacional en Ecuador son 200 millas náuticas, generalmente todos los barcos atuneros operan en las áreas 73, 78 y 82. En relación a las principales regulaciones, éstas son: moratoria de flota, observador en barcos, medidas de protección contra delfines, tiburones, vedas anuales dispuestas por los organismos internacionales y además, vedas específicas (Corralito) para el territorio ecuatoriano en época de reproducción.

Ecuador ha descargado aproximadamente un total de 1 millón 210 mil toneladas de captura de atún desde el 2007 al 2012, el 22% correspondiente a aguas nacionales entre costeras y procedentes de las Islas Galápagos; y un 78% de captura de aguas internacionales. Al 2013, la pesca descargada de aguas internacionales fue de 217814 toneladas de atún, es decir el 75% del total; mientras que el porcentaje restante, 25% concierne a aguas nacionales. En relación a la flota pesquera ecuatoriana, la pesca de cerco es la predominante en el país, debido a que presenta la mayor capacidad de carga con un promedio de 611 toneladas de captura y existir un total de 108 barcos.

La participación del PIB agropecuario en el PIB total en promedio ha sido del 8% durante el periodo analizado; la participación del sector agroalimentario (pesquero con excepción del camarón) es del 7,5% del total del PIB agropecuario al 2013, y un 0,5 sobre el PIB total. La participación del sector agroindustrial en promedio es del 12% del PIB total; mientras que el peso relativo del sector agroalimentario con respecto al sector agroindustrial es del 7%.

Las conservas de pescado se encuentran entre los principales productos de exportación del Ecuador. Es así que al 2013, la exportación de enlatados de pescado se ubicó cuarta en el total de exportaciones del país, después del petróleo, banano y camarón. Además, en el total de productos de exportación no petrolera este producto se encuentra en tercer lugar con el 13,2%, después del banano y plátano (22%) y camarón (15,9%). El peso relativo promedio (2007-2013) de las exportaciones de atún con respecto a las exportaciones no petroleras es del 6%, sin embargo en los años 2012 y 2013 éste ha llegado al 8% y 10% respectivamente. Por su parte, la participación de las exportaciones del producto sobre el total de exportaciones al 2013 es del 4%, y el promedio durante el periodo analizado constituye el 3%.

Ecuador presenta una balanza comercial positiva entre la exportación e importación del producto, país en comercialización de atún es netamente exportador; en el total de transacciones nacionales que se realizan por este producto, el 99,6% se lo lleva el mercado de exportación, mientras que 0,04% corresponde a las importaciones.

Ecuador posee una capacidad de producción de 450 mil toneladas anuales, aunque se procesa menos de lo que se podría; la industria nacional procesa cerca de 1500 toneladas diarias de atún. La tasa de variación de procesamiento del país ha tenido una tendencia estable de crecimiento con un 8% anual.

El consumo nacional sobre el total de producción ecuatoriana se encuentra en el 35%, y la oferta exportable es del 65%; mientras que el promedio de los países exportadores es del 30% de consumo y el 70% a la exportación. El consumo de productos pesqueros en el país es bajo; mientras que el consumo per cápita a nivel mundial es del 16,4kg, en Ecuador se consume 5,6 kg, es decir menos de la mitad del

promedio, y casi la quinta parte de lo que consume Estados Unidos (23,9 kg). Además, el gasto mensual en productos pesqueros de las familias ecuatorianas es del 1,74% del total de su presupuesto alimentario.

Del total de personas que consumen atún, el 50% dice que consume al menos 2 a 3 latas al mes y el otro 50% menciona que consume de 4 en adelante. Adicional, el 75% lo hace en presentación abre fácil, debido a la simplicidad en la abertura de la conserva. Un 24% de los encuestados mencionan que consumen el producto en lata, y tan sólo el 1% lo hace en pouch.

Al 2013 un total de 60369 personas estuvieron empleadas en el sector pesquero en general, eso representa el 0,86% del empleo nacional. Además, el sector se lleva el 1% del total de remuneraciones de los trabajadores del país. El empleo de pesca representa el 57% del total de plazas de la actividad, mientras que los trabajadores del sector agroindustrial representan el 43%. En el caso específico del atún, actualmente en mano de obra directa se ocupa a 18 mil personas en las plantas, el 60% de ésta es femenina, a su vez, se emplea indirectamente a 80 mil personas aproximadamente.

El sector atunero industrial en el país está distribuido en dos provincias principalmente, Guayas, que tiene en su territorio a las plantas de Starkist, Sálca y NIRSA en Guayaquil, ésta última se ubica en Posorja y constituye la mayor planta del país. Las demás (19 aproximadamente) se encuentran en Manabí, entre Manta, Jaramijó y Montecristi. En la provincia de Manabí, el segmento de la industrialización del atún representa el 85% de la actividad, mientras que el otro 15% se dedica a la pesca fresca. El 90% de la economía de la provincia mueve la cadena del atún. En la provincia de Manabí hace más de una década se han realizado inversiones que superan los 600 millones de dólares.

En la lista de empresas ecuatorianas según la participación del valor exportado, NIRSA es la empresa que ocupa el mayor porcentaje de participación de mercado internacional con casi el 14% del total de exportaciones, le sigue Tecopesca con el 10%, Eurofish con la marca Marujita y Barbatún, con un porcentaje de 8%, Galapesca y Seafman también con 8% cada una, Marbelize e Industrias Isabel con casi el 6%. Inepaca (Atún Van Camps), industria líder en los años 80 y 90 se queda con un poco más del 1% de las exportaciones de atún de Ecuador.

De acuerdo a las marcas con mayor presencia en el país, la líder es Atún Real del grupo NIRSA, se encuentra bien posicionada en países de Colombia, Chile, Perú, Costa Rica y Panamá. Van Camps es la segunda marca con mayor aceptación en Ecuador, la publicidad realizada por Atún Real influyó en el declive de Van Camps. La tercera marca con mayor presencia es Isabel, la cual es también consistente en cinco países.

La infraestructura física para el desarrollo del atún en Ecuador es buena en transporte terrestre; sin embargo en lo que respecta a los puertos, hay mucho por trabajar aún. Uno de los principales problemas es la capacidad logística en el Puerto de Manta que no permite transportar la mercancía a los destinos de trayectos largos, por lo que la mercancía debe desplazarse hasta el Puerto de Guayaquil, lo que demanda varios costos adicionales. A su vez el Puerto de Guayaquil no dispone de suficiente calado, lo que cierra la posibilidad de exportar en barcos mayores. La inversión prevista para la Autoridad Portuaria de Manta debe concretarse efectivamente.

Capítulo II: Estructura y funcionamiento de la cadena agroalimentaria del atún

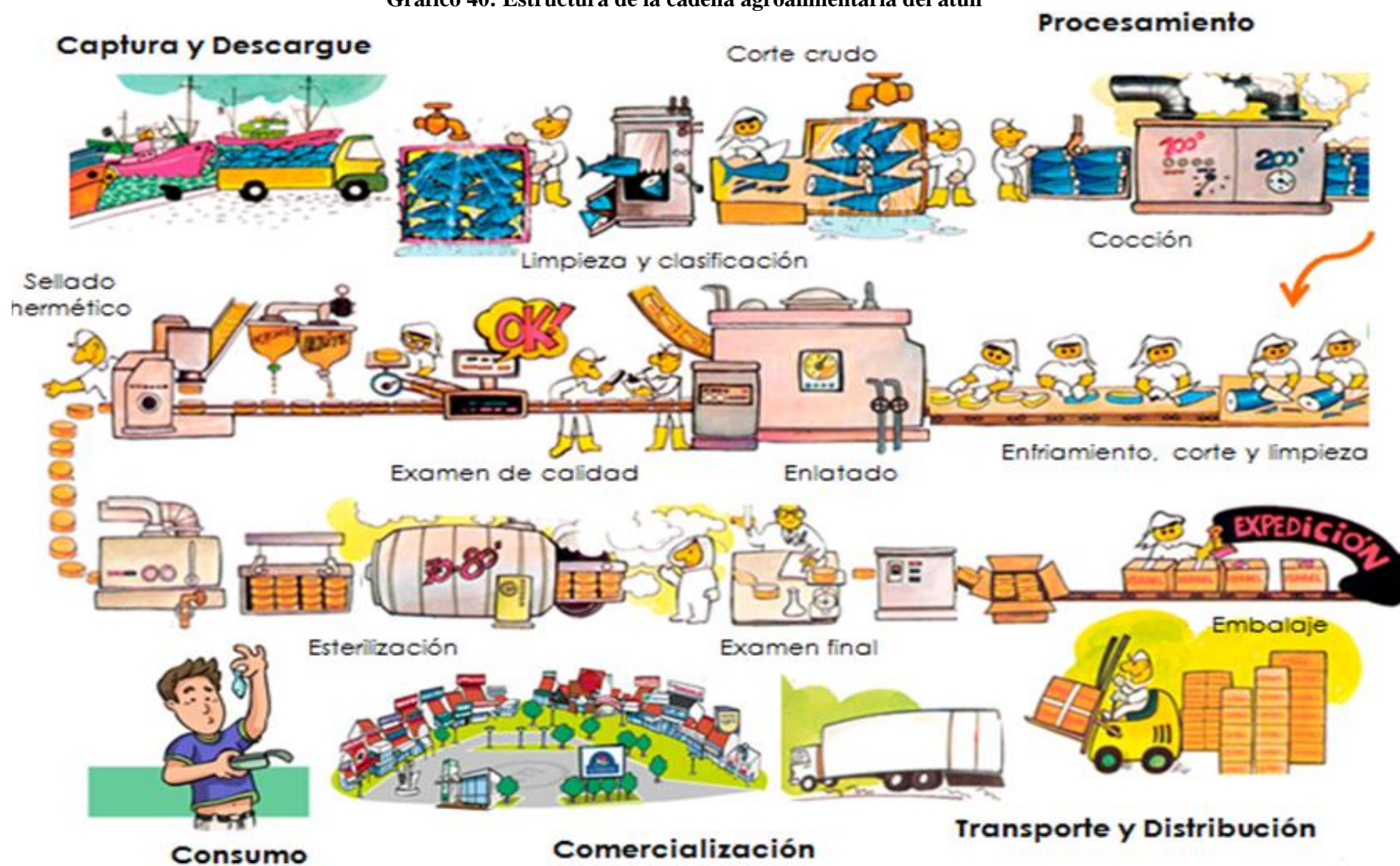
En el segundo capítulo se abordan las fases 3 y 4 en las que se desarrolla la estructura y funcionamiento de la cadena de cada uno de los eslabones, tanto en la parte de actores y actividades, como en la de abastecimiento de insumos y servicios con las respectivas instituciones de la cadena.

Fase III: Estructura de la Cadena Agroalimentaria

En esta etapa se estudiará la estructura del sistema agroalimentario a través de un retrato de la articulación de la cadena. Se identificarán los actores más importantes, sus actividades básicas, y las de apoyo. Gran parte de lo que se aborda en este segmento son los costos relacionados a la producción: extracción, descargue, transformación industrial de los bienes elaborados y comercialización. Adicionalmente se hace una caracterización a las empresas proveedoras de insumos, y finalmente un detalle de los márgenes de ganancia por eslabón.

A continuación se presenta la cadena agroalimentaria del atún.

Gráfico 40: Estructura de la cadena agroalimentaria del atún



Fuente: Industrias Isabel
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

Planificación y concertación de negocios

En esta etapa empieza la negociación para la venta de acuerdo a las exigencias de los clientes. El gerente se concentra en conseguir los contratos, captar clientes, ya sea, para la exportación o para la venta nacional. Por ejemplo, en el caso de que el costo de un producto sea de \$48, el precio de la venta debe ser de \$57 o mayor, dependiendo del mercado y destino de venta.

A continuación, se procede con la elaboración de una orden de fabricación, la cual se emite al departamento de producción, éste se encarga de realizar las planificaciones respectivas en el caso de que el producto se desee en aceite, en agua, o con otras consideraciones. La orden de embarque se realiza con un mes de anticipación, y el embarque depende del lugar a donde sea enviada la carga. Asimismo, se tramitan los documentos de contenedores y exportación con una anticipación de una a dos semanas.

Abastecimiento de insumos y provisión de servicios

Barcos de Pesca

Los principales países que se especializan en la fabricación de embarcaciones de pesca son Polonia, Turquía y Noruega. En la región, los países especializados en la fabricación de este material es Chile principalmente, y otros como Perú, Estados Unidos y Canadá. (TradeMap, 2014). De acuerdo con estadísticas del Banco Central, en el periodo 2007-2013 las embarcaciones que actualmente se usan en Ecuador fueron importadas desde Perú, Panamá, México y Chile.

Suministros de Pesca

En Ecuador, uno de los sectores relacionados a la pesca es el de suministros de artículos de pesca o artefactos para las embarcaciones, dos de los que se dedican a esta actividad son Marco, que pertenece al grupo Marco, y PROBISA, estas empresas proveen de asistencia técnica a las embarcaciones, así como de una amplia variedad de productos e insumos vinculados a la pesca, tales como artefactos de ferretería naval, redes, cables, lubricantes, chalecos, mangueras, piolas, etc. (PROBISA, 2014) (GRUPO MARCO ECUADOR, 2014)

Suministros de Latas

Uno de los principales insumos que se precisa en el sector industrial del atún son las latas de hojalata para el empaque del producto. En Ecuador no existe producción de hojalata, los envases se sustentan en la importación, lo que realiza la industria manufacturera ecuatoriana es importar el producto (Código Nandina 7210120000), y a partir de eso, producir latas de hojalata (Sociedad Calificadora de Riesgo Latinoamericana, 2013: 5). Las dos principales empresas que los fabrican son Envases del Litoral y Grupo Fadesa, ambas están ubicadas en la ciudad de Guayaquil y son empresas líderes en la elaboración de envases para la industria alimenticia en general.

La materia prima utilizada para su elaboración es, láminas metálicas, barnices para el interior y exterior del envase con características estandarizadas y aprobadas para el consumo alimenticio, adicional también contienen productos sellantes. Es así que el sector industrial de atún depende de este segmento de producción.

Cabe recalcar que tanto las láminas metálicas como el barniz para el cubrimiento de las latas constituyen productos de importación; y este último a inicios del 2014 fue comprometido por la medida de sustitución de importaciones que limitaba la importación de este producto. Después de algunas negociaciones, y debido a la necesidad de la industria por obtenerlo, se permitió importar bajo el criterio de materia prima. Los insumos libres de aranceles para la actividad atunera, se detallan según partida, producto y características en el Anexo D.

A continuación se detallan los principales costos de producción relacionados a los insumos de hojalata.

Costos Insumos:

§ Envase 175 gr. (abre fácil) con litografía (impresa la imagen), incluido el barniz= \$172 el millar/1000= 0,17 x unidad

§ Envase 80 gr. (abre fácil) con litografía (impresa la imagen), incluido el barniz= \$151 el millar/1000= 0,15 x unidad

Cajas por millar (para transporte)

§ Caja envase 175 gr. = \$302 el millar.

§ Caja envase 80 gr. = \$236 el millar.

Los costos de insumos dependen del volumen de compras que se realicen, a mayor cantidad, menor costo. Los pedidos se realizan de acuerdo a la planificación y ejecución de la producción. Generalmente se lo hace una vez a la semana o una vez cada 15 días. Los envases, etiquetas y adhesivos se compran de empresas guayaquileñas.

Caracterización de la pesca

Según la FAO, la actividad pesquera alrededor del mundo está orientada a la extracción de diferentes peces, entre ellos los recursos transzonales¹⁰ y altamente migratorios, éstos representan a los que viajan largas distancias y se ubican más allá de las zonas de jurisdicción nacional, es decir de las 200 millas de límite para cada país. Si bien, pueden pasar ciertos periodos de tiempo cerca de las zonas continentales, en general realizan extensas migraciones fuera de éstas. Los atunes principalmente constituyen estos peces. (FAO, s.f)

La pesca industrial comenzó en la década de 1940 y 1950 como resultado de la creciente demanda de atún en conserva. La mayoría de los atunes tropicales desde la perspectiva de mercado han reaccionado bien a su extracción debido a varias de sus características, entre ellas, alta fecundidad, una vida relativamente corta y una amplia distribución geográfica han contribuido a que estas especies puedan ser altamente productivas y sustentables. (Espinel, 2011: 28)

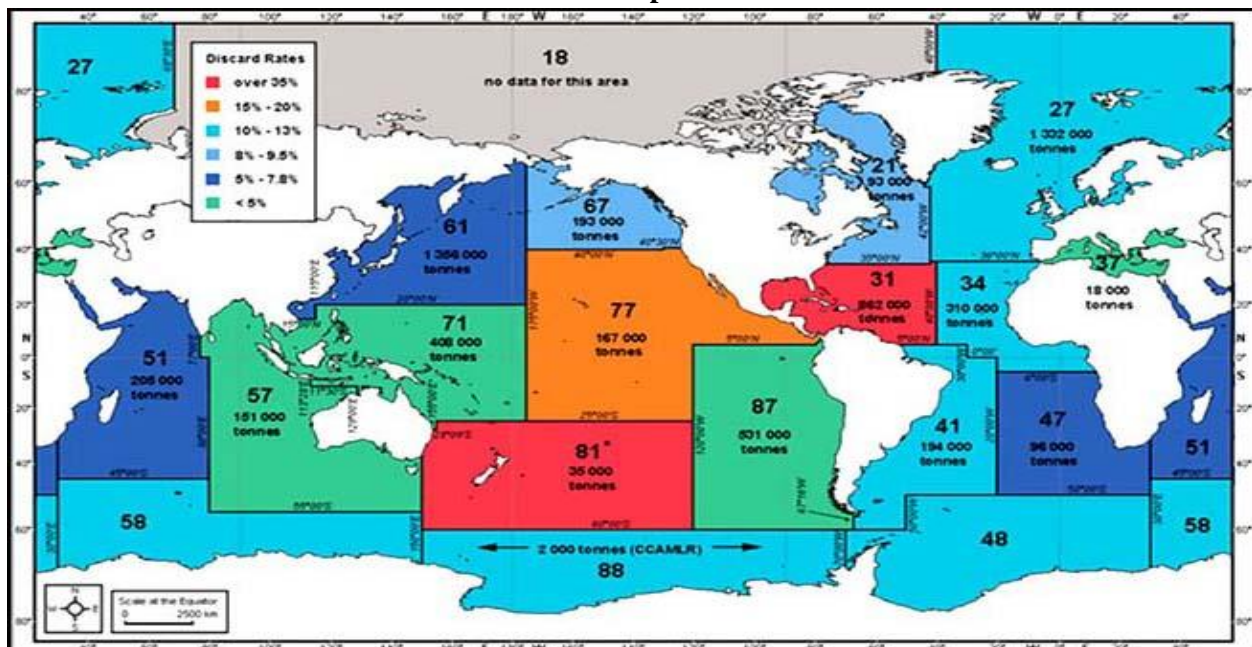
¹⁰ Son poblaciones de especies que se consideran altamente migratorias, generalmente éstas se encuentran entre los límites de las aguas nacionales e internacionales. (Deep sea fishing, 2014)

Las poblaciones de peces pelágicos¹¹ pequeños que corresponde a gran parte de la producción de enlatados se encuentran distribuidos en el Océano Pacífico. En lo que respecta a aguas cercanas, estos peces se desplazan en la zona este del Océano Pacífico a lo largo de América del Sur, entre Ecuador y Chile. (Icaza, 2011: 6)

En lo que se refiere a la pesca del atún, las variedades de túnidos¹² son muy importantes alimentaria y económicamente. Incluyen aproximadamente cuarenta especies que se encuentran distribuidas en los océanos Atlántico, Índico y Pacífico y en el Mar Mediterráneo. (Ecología, 2008) De acuerdo al orden de capturas por volumen se encuentran el Barrilete (Skipjack) en primer lugar, Aleta Amarilla (Yellowfin), Patudo (Bigeye), atún blanco y tres especies de atún rojo. Las tres primeras especies son tropicales y el resto son templados. (Espinel, 2011)

Distribución de captura

Gráfico 41: Distribución de captura mundial en toneladas



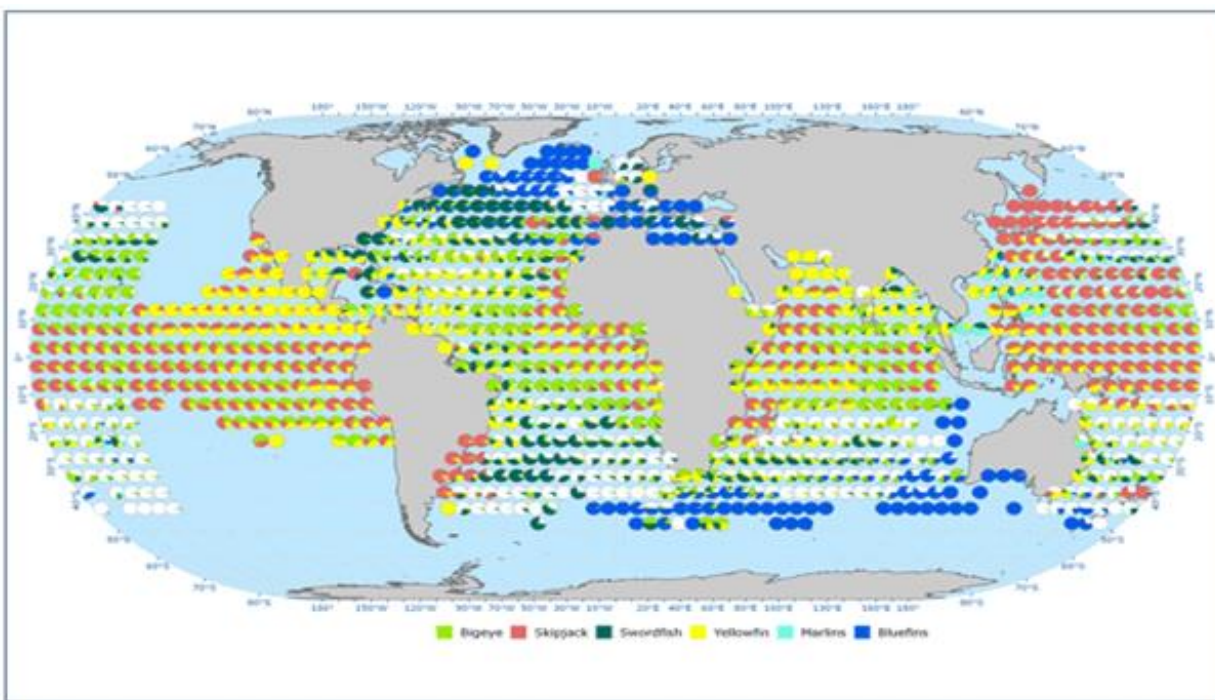
Fuente y elaboración: FAO

Como se observa en el Gráfico 41 sobre distribución de captura mundial de atún en toneladas al año 2010, los continentes que lideran la captura de atún son Asia en el Océano Índico con más de 1 millón 368 mil toneladas de captura anual, en estas aguas pescan los países con mayores tasas de extracción. En orden de captura se encuentran Indonesia, Japón, Taiwán, Filipinas y Corea del Sur. Le sigue el continente europeo en el Océano Atlántico con más del millón de capturas, España es el principal país de captura. El Pacífico Sudeste es la región marítima que sigue con un promedio anual de 530 mil toneladas, el país que mantiene el liderazgo es Ecuador.

¹¹ Los peces pelágicos no dependen del mar, es decir, que no pasan su vida solamente en las profundidades de las aguas. Generalmente se alimentan de otros peces, aunque algunos lo hacen de plancton. (Javaloy, 2014)

¹² Son un género de peces que suman al menos unas doce especies que viven en los océanos, tienen dos aletas dorsales y viven hasta un promedio de 15 años. (FAO, s.f)

Gráfico 42: Distribución de captura por especies de atún



Fuente y elaboración: FAO

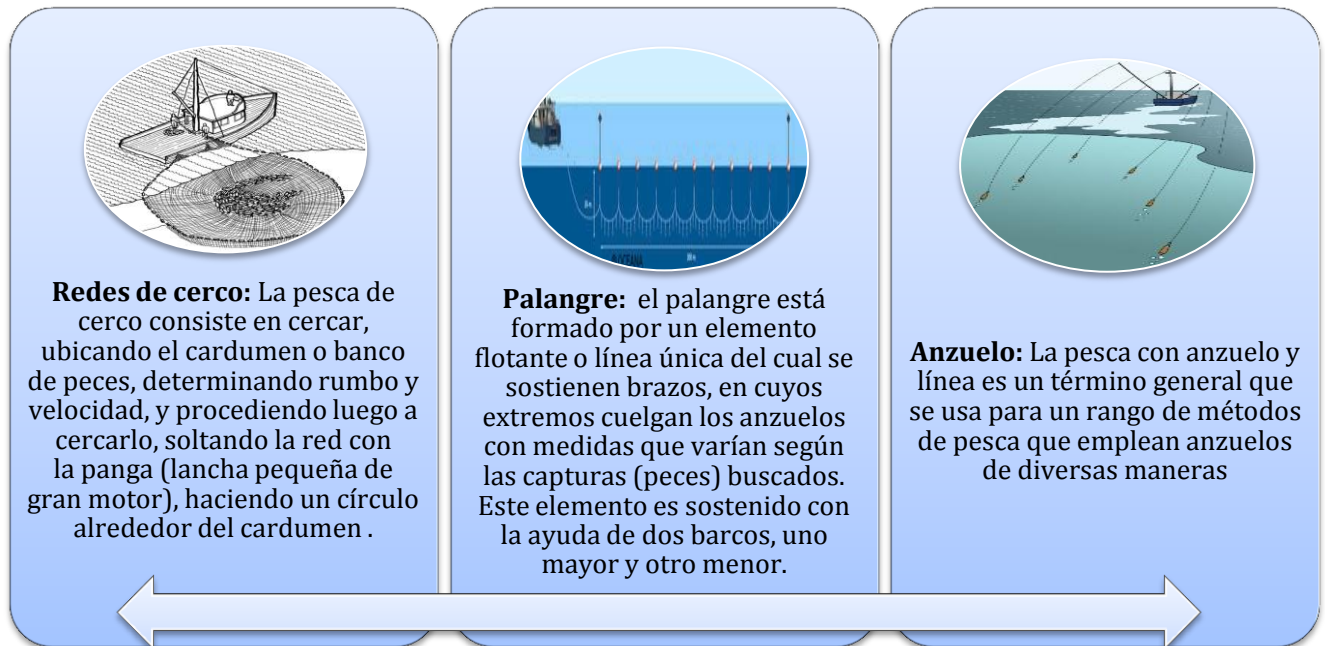
En el gráfico 42 se observa la distribución de especies de atún a nivel mundial. Las zonas de mayor captura de Skipjack o Barrilete corresponden al Sudeste Pacífico y el Océano Índico. La captura del pez Yellowfin se da particularmente en las zonas tropicales del Océano Pacífico, así como en el mar Mediterráneo. En lo que respecta al caso de Ecuador tanto en aguas nacionales como internacionales, el orden de captura por volumen es Skipjack, Aleta Amarilla y Patudo.

Artes de pesca

En la actualidad, la captura de especies de atún y túnidos se realiza principalmente con redes de cerco, palangre, y polo y líneas (caña y anzuelo). Para los tipos de captura de atún por redes de cerco y palangre se usa una tecnología de rastreo de cardumen que consiste en el uso de una máquina que mide volumen de peces en movimiento, velocidad de desplazamiento, profundidad y área de localización. (Biblioteca digital ILCE, 2014) En lo referente a la pesca con caña o anzuelo, generalmente éste no requiere de gran tecnificación debido a que captura menos, y por ende es menos rentable; sin embargo, algunas de las certificaciones de producción solicitan este tipo de pesca por ser ambientalmente responsable. (Biblioteca digital ILCE, 2014)

A continuación en el Gráfico 43 se describen los tipos de pesca más convencionales en la extracción del atún.

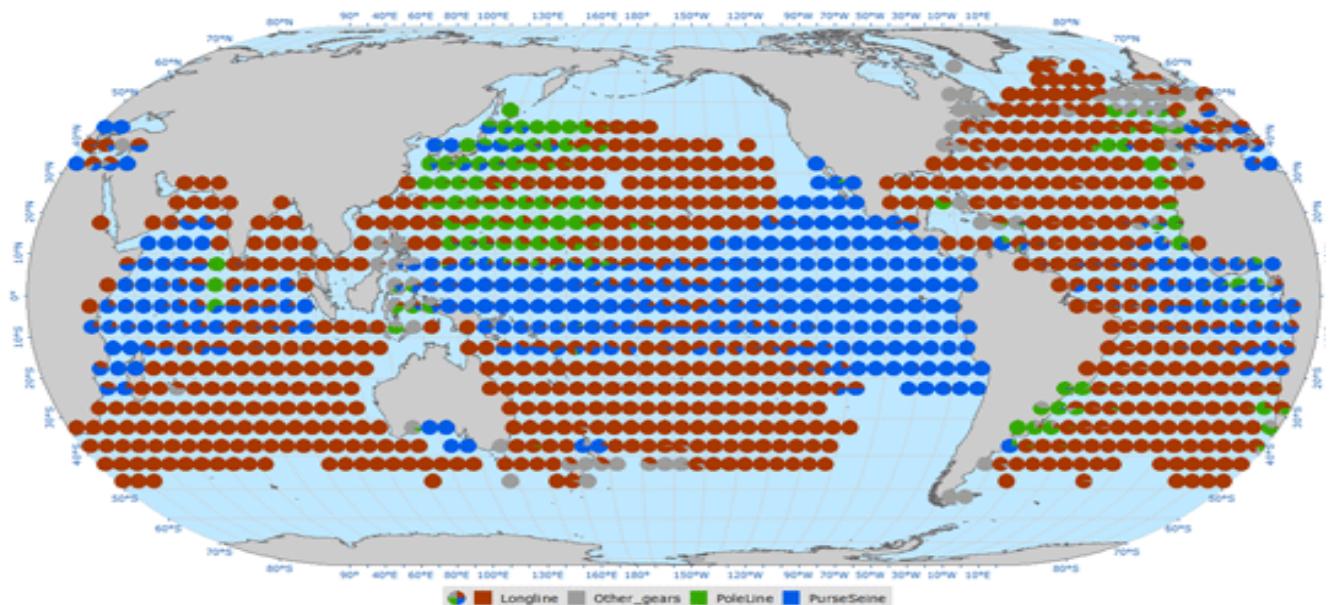
Gráfico 43: Artes de Pesca



Fuente: Cárdenas, 2008
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

Área de distribución por tipo de capturas registradas de 1950 a 2012

Gráfico 44: Distribución de captura por arte de pesca



Palangre (Longline)

Anzuelo y línea (Pole and line)

Redes de cerco (Purse seine)

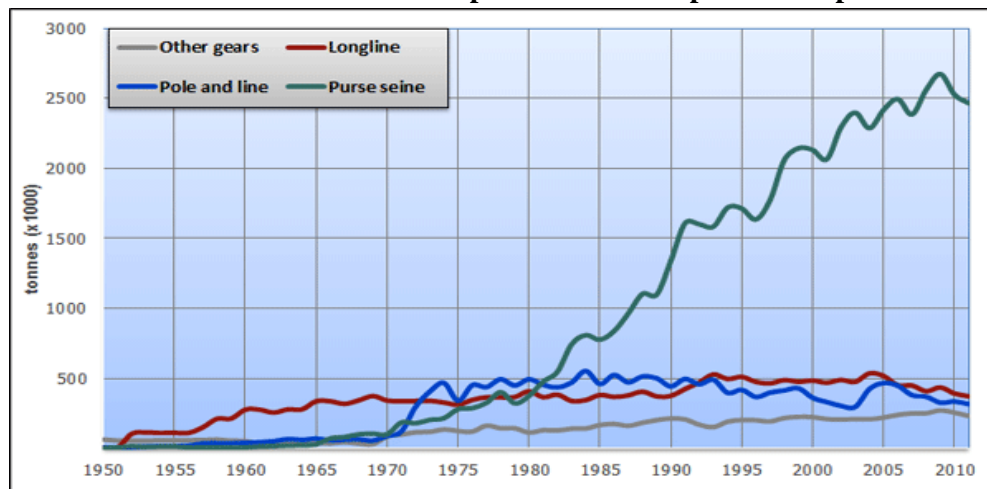
Fuente y elaboración: FAO

Según el Gráfico 45 sobre de distribución por captura por arte de pesca se puede observar que las zonas tropicales tienden al uso del arte de red y cerco, particularmente la zona sudeste del Pacífico en la que se encuentra Ecuador, que maneja casi exclusivamente este tipo de pesca.

Tendencias de las capturas declaradas, por tipos de captura de 1950 a 2012

A continuación se presenta los tipos de captura más utilizados en la pesca de atún en el periodo entre 1950 a 2012.

Gráfico 45: Tendencias de captura declaradas por arte de pesca



Fuente y elaboración: ICCAT

En el gráfico se observa que hasta el año 1970 el método de pesca más usado es el Palangre. A partir de la década de los 70 y 80 que la industria se consolida en varios de los países que actualmente son los mayores productores se comienza a usar el método de pesca de mayor productividad, es decir el de red y cerco (Purse Seine).

Evolución captura internacional

Una de las variables que es necesario analizar en la actividad pesquera es la evolución de stock de peces. Si bien el atún se ha destacado por ser un pez de rápida reproducción, así como de alta productividad, la pesca acelerada por parte de los mayores países que desarrollan esta actividad ha amenazado en ocasiones con disminuir su rendimiento.

En ese sentido, la Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico, ICCAT en conjunto con la Comisión Interamericana del Atún Tropical, CIAT y los demás organismos de regulación pesquera regional desarrollan periódicamente investigaciones acerca del stock de peces en los océanos. Estas organizaciones, además se encargan de la conservación del atún y de sus especies afines.

En cuanto a la evolución de la captura internacional, las organizaciones realizaron un análisis al 2012 de la variación en el stock por especie de pesca en el que encontraron que las edades de captura que se evidencian se concentran en los años de 10 en adelante, sin embargo cabe mencionar que los peces a partir de los 8 años alcanzan un tamaño óptimo de pesca. La evaluación sobre variación de stock de túnidos estima que la mayor cantidad de captura se da en el rango adecuado de edades.

A su vez, según la (Comisión Internacional para la Conservación de Atún, 2013), la variación de stock presenta un comportamiento similar entre la cantidad de biomasa capturada y no capturada entre el periodo 1975 y 2012; existiendo ciertas variaciones en barrilete y patudo, cuyos niveles se han encontrado por debajo de la referencia inferior, aunque en los últimos años se han estabilizado. Asimismo, actualmente la cantidad de descarte de peces registra cantidades menores en comparación a años anteriores.

En la pesca, uno de los aspectos que influye en gran proporción son las corrientes de los océanos, que dependiendo del clima y de la situación oceánica determina la cantidad de materia orgánica de la cual pueden alimentarse los peces. En el país, las corrientes que influyen en la pesca son la corriente fría de California que desciende desde el norte, y también la corriente fría de Humboldt que nace desde Chile, desplazándose por la costa peruana hacia el norte. Estas dos corrientes frías en el océano ecuatorial permiten la existencia de una gran acumulación de materias alimenticias de las cuales se alimentan los peces; lo que la convierte en una de las zonas de pesca más ricas del mundo. Gracias a esta variedad, Ecuador puede capturar gran cantidad de especies como atún, sardinas y peces pelágicos. (Hispanoteca, 2014)

De esta manera, la temperatura del mar se mantiene en condiciones favorables tanto para el crecimiento de la materia alimenticia, y de los peces que la consumen; sin embargo, uno de los problemas que acontece en ocasiones, dependiendo de las circunstancias climatológicas es la aparición del fenómeno del Niño, que significa un sobre calentamiento para las aguas de hasta un incremento de 10 grados centígrados. Esto limita el desarrollo de plancton y alimentos para los peces. Esta etapa es crítica en el ámbito pesquero, pues disminuye su capacidad de alimentación, y con ello, las posibilidades de reproducción y de captura. (Hispanoteca, 2014)

Cabe señalar que el atún es una especie de los peces pelágicos, se traslada en cardúmenes, recorre largas distancias, además, dentro del mismo cardumen se pueden encontrar las tres variedades de atún; es decir, desde un kilo hasta 90 kilos. Es por eso que una vez que la pesca es descargada en las plantas, ésta es clasificada por especie y tamaño. (Hispanoteca, 2014)

Pesca Industrial

Esta actividad se encuentra distribuida en dos tipos de pesca: la pesca industrial, y la pesca artesanal. En lo que respecta a la pesca industrial, que es el ámbito de estudio del trabajo, los barcos atuneros, dependiendo del tamaño de la embarcación, en este caso, de un barco de 1200 tm¹³, cuentan con un promedio de tripulación de 30 personas, a los mismos que se les paga \$15 dólares por tonelada. La embarcación realiza un viaje de 2 a 3 meses, en éste se tiene de 8 a 12 cubas, que son los frigoríficos donde se almacena el pescado durante la pesca en alta mar para mantener la materia prima en buenas condiciones hasta la descarga.

En la pesca industrial existe una gran variedad de características de embarcaciones, especialmente su capacidad de pesca y carga, los métodos que usan para la actividad, sistemas de frío, entre otros.

¹³ Tm: toneladas métricas

Desembarque

En el proceso de desembarque, una vez que se ha terminado la etapa de captura, las embarcaciones llegan a los puertos de pesca. En el muelle donde llega el contenedor, los estibadores van descargando en las tolvas¹⁴, donde colocan todo el pescado. El precio se condiciona según las tres variedades más importantes: BigEye (especie de albacora de menor calidad), Yellow fin (el de mejor calidad), y el Barrilete o Bonito que se encuentra en una calidad promedio; además, los precios entre peces varían entre 100 dólares por tonelada.

En estos lugares pueden ocurrir dos situaciones, la primera es que una vez que la pesca es descargada, ésta se conecta a terminales adecuados para la descarga e ingresan directamente a las plantas procesadoras; o a su vez, la pesca descargada se transporta por vehículos con sistemas de frío hasta las plantas procesadoras. (FAO, 2013) A pesar, de que por lo general en las zonas industriales del país, tanto en Guayaquil como en Manta, las plantas se encuentran cerca de los puertos, la pesca se carga en vehículos con sistemas de refrigeración hasta llegar a las plantas de procesamiento.

En este punto, igualmente pueden ocurrir dos situaciones, dependiendo del tipo negociación, o propiedad. En muchos casos, la flota está articulada a las plantas, debido a que pertenecen a una sola empresa; en este caso no se necesita de negociación, y los pagos se realizan desde la empresa. Este tipo de integración vertical será explicado en el siguiente apartado sobre *observaciones adicionales*. La otra situación es cuando los barcos no son propiedad de la planta procesadora, y ocurre un proceso de negociación en el que los dueños de las embarcaciones venden la pesca, ya sea, sin clasificación o con clasificación, de acuerdo a los requerimientos de la empresa. Esta clasificación puede ser realizada en el puerto o en las plantas.

Proceso de clasificación

Una vez que el contenedor ingresa a las instalaciones, le esperan en la entrada tinas de cerca de 500 a 600 kilos. Una vez que llegan, la cuadrilla clasifica de acuerdo a la talla; grandes, medianas y pequeñas y mucho más pequeñas indistintamente de la especie. Generalmente las cuadrillas costean su trabajo y lo incluyen al precio de descarga. La tonelada de captura también incluye el precio de la descarga, que integra el valor del flete y el valor de las cuadrillas. Todo lo que incluye la descarga como tal está incluido al precio del pescado.

Posteriormente las tinas son identificadas con el número, peso y nombre del pescado; una vez que se termina con este proceso, la tina es cargada por un montacargas en el que se pesa, y finalmente se guarda en cámaras frigoríficas. En las plantas respectivas, dependiendo del procesamiento que se le vaya a dar a la pesca, existen grupos especializados de personas dominados principalmente por el género femenino, que realizan el tratamiento correspondiente de la pesca.

Observaciones Adicionales

Las procesadoras de atún que no cuentan con una flota de barcos para el correspondiente tratamiento requieren del servicio naviero y de extracción, es por esto, que estas industrias cuando se instalan buscan

¹⁴ Tolvas: Recipientes grandes donde se descarga el pescado en el proceso de desembarque.

inmediatamente alguna agencia naviera para obtener la carga, siempre y cuando ésta se encuentre legalmente aceptada tanto por la Subsecretaría de Pesca, y esté integrada a una de las asociaciones, además de que cuente con los registros en el CIAT, entre otras cosas.

La mayoría de empresas del sector pesquero industrial mantienen una estructura vertical operativa. Gran parte del sector integra las operaciones de captura, procesamiento y comercialización del producto; es decir, cuando un buque ingresa a los puertos, la empresa ya ha incluido dentro de su estructura organizativa el servicio de la gestión naviera. (Reyes D. , 2008)

Caracterización del Proceso Productivo

En este apartado se describen los pasos que se realizan en la planta de procesamiento.

- **Cámara Frigorífica:** Las cámaras frigoríficas mantienen congelada la pesca a -20 grados centígrados, así pueden aguardar para el siguiente proceso.
- **Fresco o descongelamiento:** En el descongelamiento del pescado, la tina se retira de la cámara y se descongela; en esta etapa se coloca la tina bajo chorros de agua, de esta manera se agiliza el descongelamiento.
- **Emparrillado:** Posteriormente llega a la parte del emparrillado, cocción, enfriamiento, raspado, división a varias líneas. Generalmente en las plantas de procesamiento se usan líneas con flujos de producción rectas para que no haya estancamientos, ni conflictos en el procedimiento. En cada línea se empaican por rieles.
- **Eviscerado:** En el eviscerado, se procede con el corte de pescado, con el cual se desechan las partes no comestibles del atún. Con este procedimiento la cola, la cabeza y las vísceras son apartadas.
- **Cocción:** En esta fase el pescado ingresa a las cámaras de vapor en las que son cocinados mediante un proceso controlado por computadoras según la temperatura adecuada y el tiempo óptimo para que se logre la textura deseada en los lomos de atún.
- **Enfriamiento:** Después de la cocción, viene el proceso de enfriamiento en el que los atunes son regados con agua fría para templar e hidratar el pescado, este procedimiento se lleva a cabo con la finalidad de evitar que la piel se pegue al ser limpiado.
- **Cuarto de estabilización:** A continuación el pescado ingresa al cuarto de estabilización, el mismo que sirve para que el pescado se adapte a la temperatura, y a su vez, no tenga problemas con la limpieza.
- **Limpieza:** Una vez que los atunes han pasado por el cuarto de estabilización, proceden a las parrillas para que estos sean retirados la piel, los huesos, y así los lomos queden listos para el enlatado.
- **Enlatado:** En esta fase las máquinas de presión introducen la cantidad de pescado de acuerdo con el tamaño de lata, se revisa que la consistencia sea ideal. De este procedimiento se obtienen latas de atún con un contenido de 1000gr, 800gr, 175gr y 140gr, entre otras dimensiones y presentaciones.
- **Cobertura:** En la cobertura, se coloca dentro de la lata el fluido que vaya acompañar al pescado, ya sea éste agua o aceites de oliva, girasol, o de soya, dependiendo de la característica de atún que se desee producir.

- **Sellado:** Posterior a la cobertura, se procede con el sellado, en el que las latas son selladas mediante máquinas que colocan tapas metálicas, pueden ser estas, lisas, tradicionales, o abre fácil.
- **Esterilización:** En la esterilización, las latas ingresan a unas máquinas en las que se les somete a un proceso de temperatura y presión en el que se esteriliza el producto con la intención de garantizar el producto libre de bacterias.
- **Almacenamiento:** En esta etapa se mantienen las latas con el atún aisladas durante unos días para visualizar que el producto se mantenga en el mismo estado y se haya sellado correctamente. Durante este periodo el departamento de calidad ingresa a trabajar para garantizar que todo esté en orden. Cabe recalcar que la vida útil del producto son 4 años, su duración es decretada por los entes reguladores, sin embargo, puede durar más tiempo del establecido. En Europa el tiempo es de 6 años.
- **Etiquetado:** Si las latas no tienen litografía, se procede con el respectivo etiquetado, aquí mediante el uso de modernos equipos, las latas son etiquetadas de acuerdo a su contenido.
- **Embalaje:** El embalaje consiste en colocar las latas en las cajas de cartón, para luego enviar el producto a los diferentes puntos de distribución en el país, o a su vez, cargar las cajas en los camiones para que sean llevados a los puertos en el caso de exportación.

Caracterización del proceso de comercialización, distribución y exportación

Comercialización y distribución y/o exportación

La comercialización sucede cuando el proceso productivo ha finalizado y la mercancía procede a ser distribuida para el ámbito nacional o internacional. Una vez que la producción ha pasado por el departamento de calidad, se establece contacto nuevamente con el cliente, con el que previamente se debe haber gestionado una carta de crédito, o solicitado la compra. A continuación se explica brevemente en qué consisten estos procedimientos.

Distribución Interna (Nacional)

En el caso de distribución interna, es decir, en el ámbito nacional, la distribución ocurre de dos formas principalmente. Por un lado, primero se encuentra el procedimiento en el que la industria tiene una mayor participación en el transporte. En ese sentido, una vez que se haya terminado el proceso de producción, y dependiendo del tipo de negociación, los camiones de la industria llevan la mercancía a los puntos de las principales cadenas de distribución, las mismas que se encargan posteriormente de enviar a las distintas sucursales en el país. En este punto quien asume el costo de transporte es la industria atunera; esto sucede en el marco de que la empresa haya ofrecido este tipo de servicio.

Por otro lado, el segundo procedimiento se lleva a cabo cuando las empresas distribuidoras compran a las industrias una determinada cantidad de producción, para éstas encargarse del proceso de distribución; según lo acordado, éstas llevan en sus camiones a sus puntos de distribución, o a su vez, los vehículos de la industria se encargan de llevar la mercancía.

La diferencia entre la primera y segunda forma de distribución es que generalmente los clientes de la primera son cadenas de distribución establecidas como La Favorita, con sucursales de Megamaxi,

Supermaxi, entre otras; mientras que la segunda corresponde a cadenas de distribución que posteriormente venden a detallistas, como a tiendas o micromercados.

Distribución Externa (Exportación)

En este caso, una vez que el proceso productivo haya finalizado, se le comunica al cliente y consiguientemente se establece el contacto con la naviera. En el caso de que la exportación se realice al mismo lugar y el costo de flete no haya cambiado, se sigue trabajando con el mismo. Sí el destino es diferente, o los costos de los fletes también difieren, se cotizan con todas las navieras para ver cuál es más conveniente y se hace la reserva por la cantidad de cajas que se vayan a transportar.

Para que la mercancía pueda salir de la industria, el transportista debe disponer de la orden de retiro, este documento es aprobado por la industria y es la constatación de que la mercancía va a ir dirigida hacia las navieras a través de ese medio de transporte. Cuando esto haya sido aprobado por la empresa, el transportista carga la mercancía y finalmente puede dirigirse a su lugar de destino.

El 95% de los contenedores¹⁵ de exportación se transportan por Guayaquil, debido a que en Manta no existe una frecuencia continua de circulación de navieras, lo que hace difícil transportar mercancía de acuerdo a los requerimientos de sus clientes. Según una entrevista realizada a una funcionaria de una de las empresas industriales ubicadas en esta ciudad, en el puerto de Manta hay una sola naviera, y ésta no dispone de rutas a diferentes destinos ni con frecuencias variadas, particularmente va a España en Europa. No tiene una frecuencia semanal, va cada 15 días o cada tres semanas. Debido a eso, casi no se exporta por Manta, y se prefiere hacerlo por el Puerto de Guayaquil. El tiempo de viaje de Manta a Guayaquil dura aproximadamente de 4 a 5 horas.

Documentos para la Exportación

En el proceso de carga para la exportación se deben realizar algunos procedimientos. En el despacho de los contenedores existe un circuito cerrado de filmación para garantizar la seguridad del proceso; adicional, se colocan sellos de seguridad que indican que la carga no debe ser abierta en el camino. El departamento de seguridad se encarga de verificar la cantidad de cajas, los respectivos sellos, las claves y etiquetas de seguridad.

Para que el contenedor pueda circular de Manta a Guayaquil e ingresar al Puerto tiene que ir acompañado con una *Guía de Remisión*¹⁶, esta guía es un documento en el que se detallan todas las especificaciones que describen la procedencia del producto, las características del vehículo y del transportista. Pues si la policía hace controles, esa guía tiene respaldo por parte del Servicio de Rentas Internas, SRI, en la que se indican las características del producto y su factura comercial.

Para que el contenedor pueda ingresar al puerto se llena electrónicamente un documento mediante la página web, en este espacio se ingresa información del número de reserva con la naviera, el número de

¹⁵ Contenedor: espacio en el que se transporta la mercancía en los buques. Sus dimensiones difieren del tipo, pero generalmente es de 20 pies de largo y 8 pies de ancho. Su máxima capacidad de carga es de 24 a 25 toneladas.

¹⁶ Guía de remisión: Documento que sustenta el traslado de las mercancías en el territorio nacional indicando su origen lícito. (SRI, 2014)

contenedor con los sellos, los datos del transportista y la placa del vehículo. Además, para que el contenedor sea embarcado se tiene que emitir un documento que se denomina *Conocimiento de Embarque*¹⁷, en éste se detalla quién es el embarcador, el dueño de la mercadería, a quién le notifican cuando llega el producto al destino y el agente de aduanas; además se indica el producto, la marca y toda la información de la mercancía.

Rendimiento Promedio del Producto

A continuación se detalla el rendimiento del producto de acuerdo a la fase del procesamiento. El rendimiento que se describe en la siguiente tabla corresponde a la información de una de las industrias atuneras en el país.

Tabla 11: Rendimiento promedio de la producción de conservas de atún

Actividad	Porcentaje de Pérdida	Observaciones
Captura		Los peces de las zonas frías tienden a ser magros, es por ello que los peces de mejor tamaño se capturan en aguas templadas como las de la zona del Pacífico.
Fresco o descongelamiento	3%-5%	Deshidratación: en el momento que se descongela el pescado se deshidrata de un 3% a un 5%.
Emparrillado	15%	En el momento en que la cola y cabeza son retiradas del pescado se pierde alrededor del 15% de su peso.
Se saca el buche	12%	El buche es la bolsa de algunos animales que forma parte del sistema digestivo, almacena alimentos para que estos sean digeridos lentamente.
Cocción	12%-15%	Al momento de la cocción, los lomos todavía se encuentran con piel.
Enfriamiento	2%-3%	El instante en el que se vuelve a enfriar pierde de un 2% a 3%.
Raspado	12%-13%	En el raspado de los lomos, se extrae la piel. Existen clientes que solicitan una doble limpieza, lo que hace que se pierda aún más carne, y por lo tanto se incrementa el precio.
Autoclave ¹⁸ o Empaque	1%-2%	En el empaque y autoclave, se pierde cerca del 1% al 2% del peso de carne.
Rendimiento promedio	39%	Tiene un rendimiento promedio de 38% al 42% en lo que respecta a conservas de lomos de atún.

Fuente: Industria Atunera
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

¹⁷ Conocimiento de embarque o Bill of Lading: Es un documento de transporte marítimo que indica las características de mercancía puerto a puerto, funciona como un recibo de mercancías embarcadas y certifica el estado en el que ésta es recibida, prueba la existencia del contrato de transporte, acredita el título de propiedad de quien va a recibir la mercancía en el puerto de destino. (Empresas Unicaja, 2014)

¹⁸ Autoclave: Proceso en el cual se introducen las latas de atún en el sellado mecanizado a base de vapor.

De acuerdo a las observaciones anteriores de la Tabla 11, se concluye que de un atún en promedio se usa el 39% o 40% de su composición, lo que exige a la industria a que de ese porcentaje se obtenga un margen de ganancia que compense la pérdida. Con las especies dependiendo de la época, del tamaño, o la calidad de la materia prima, el nivel de rendimiento puede variar desde 38% al 42%. Pues lo que vale es el lomo limpio dentro del producto terminado.

El rendimiento adicional del valor de los subproductos, por ejemplo, lo que arroja el pescado en el proceso, como cabezas, vísceras, piel, escamas, carne negra o carne roja se entrega a las harineras de pescado. Eso constituiría alrededor de un 60% del total. Es decir que de una tonelada 400 kilos se usan para conservas y 600 kilos se descartan.

De esos 400 kilos de lomos limpios que quedan, dividido para 115 grs. que lleva la lata, resulta un total de 3478 latas de atún; es decir 72 cajas de atún de 48 latas cada una. Así se demuestra, que de una tonelada de atún se obtienen 3478 unidades.

*Cabe recalcar que de los líquidos que se coloca en las conservas de atún, el 60% es aceite, y el 40% es líquido de gobierno¹⁹.

Costos de Flota Pesquera

A continuación se presenta la estructura de costos de la flota pesquera atunera ecuatoriana al 2008.

Tabla 12: Estructura de costos de la flota pesquera ecuatoriana de atún

Costo	Porcentaje
Tripulación	21%
Combustible	13%
Costos de Dique seco	13%
Costo Administrativo	8%
Costo Financiero	6%
Mantenimiento General	6%
Costos de seguro	4%
Equipo de pesca	2%
Otros costos	27%

Fuente: Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (UNEP)

Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

En la Tabla 12 se observa que los costos de tripulación y combustible son los que se llevan la mayor proporción, siendo tripulación 21% y combustible, 13%.

¹⁹ Líquido de gobierno: Es el ingrediente que coloca dentro de las conservas con el fin de mejorar el sabor, reducir el espacio libre, y mejorar las condiciones de empaque; generalmente está compuesto de agua que se desprende en el proceso de cocción del producto. (Instituto Ecuatoriano de Normalización, INEN, s.f)

Costos de Producción

En la Tabla 13 se detallan los costos de producción. La información que se describe a continuación pertenece a una lata de contenido neto de 120 grs. a 170 grs. que representan las presentaciones de tamaño promedio que se elaboran y se consumen en el mercado.

La descripción corresponde a una caja que incluye un total de 48 latas de atún. El tipo de pescado que se usa, en este caso es Skipjack, que no difiere considerablemente de los costos de la producción general de las otras variedades de atún. El rendimiento estimado de la producción indica lo que queda de pescado posterior al proceso de descarte. El peso neto es el peso del contenido total del envase que incluye la parte sólida y líquida del producto y el peso pastilla se refiere a la materia de pescado que comúnmente se denomina carne, sin incluir el líquido de cobertura o de gobierno.

La cantidad se refiere a las unidades que se requieren en una caja. En el caso de los líquidos, la medida está en litros. La unidad de mano de obra representa el valor que se paga por hora de trabajo en cada caja. Los costos están valorados en dólares, y el importe es la multiplicación entre la cantidad y el costo; adicional se presenta la proporción de cada uno de los valores en relación al total por las 48 unidades de producción.

Tabla 13: Costos de producción de conservas de atún

Atún en aceite vegetal 120/170 grs.						
1 caja (48 unidades)						
Pescado: Skipjack						
Peso pastilla: 115 grs. Rendimiento: 39%						
Peso neto 170 grs.						
Concepto	Cantidad	Porcentaje Cantidad	Costos	Porcentaje Costos	Importe²⁰	Porcentaje Importe
Caja de cartón	1,00	1%	0,29	2%	0,29	1%
Laterío	48,12	42%	0,14	1%	6,59	20%
Pescado entero	11,10	10%	1,75	13%	19,43	59%
Migas de atún	0	-	0	-	0	-
Aceite	2,35	2%	1,50	11%	3,52	11%
Agua	1,55	1%	0,00	0%	0,00	0%
Oliva	0		0		0	
Etiquetas	50,00	44%	0,01	0%	0,28	1%
Proteínas	0,07	0%	4,26	32%	0,31	1%
Stickers	0	-	0	-	0	-
Diversos	0,06	0%	1,50	11%	0,09	0%
Mano de obra	0,59	1%	3,75	28%	2,21	7%
TOTAL	114,85²¹	100%	13,19	100%	32,71	100%

Fuente: Industria Atunera
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

²⁰ El importe es las unidades en cantidad multiplicado por sus costos.

²¹ Total de unidades de producción, incluye diferentes insumos.

Es así que del total, en orden de proporción del importe de costos, el pescado se ubica primero con el 59%, le sigue el laterío con el 20%; a continuación se encuentra el aceite con el 11%, la mano de obra representa el 7% de los costos. En proporciones menores se ubica la caja de cartón, las etiquetas y proteínas (en el caso de que se coloque), con el 1% para cada uno de los elementos respectivamente. De esta manera, se observa que para la elaboración de una caja que incluye 48 unidades de latas de atún de 170 grs. el costo de producción es de \$32, 71. Esto evidencia que del total de producción de una caja, 19 dólares demanda la materia prima de pescado, y los restantes 13 dólares se gastan en otros insumos.

Tabla 14: Costos de conservas de atún por unidad de latas de producción

Costos de Producción		
Concepto	Precio (USD)	
	1 caja de atún (48 latas de atún)	1 lata de atún
Caja de cartón	0,29	0,01
Laterío	6,59	0,14
Pescado entero	19,43	0,41
Migas de atún	0,00	0,00
Aceite	3,52	0,07
Agua	0,00	0,00
Oliva	0,00	0,00
Etiquetas	0,28	0,01
Proteínas	0,31	0,01
Stickers	0,00	0,00
Diversos	0,09	0,00
Mano de obra	2,21	0,05
TOTAL	32,71	0,68

Fuente: Industria Atunera

Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

De una forma más detallada se observa en la Tabla 14 el costo del producto por lata de atún, lo que supone que para una unidad de una presentación de 170 grs. el costo de producción es de 0,68 ctvs. de dólar.

El costo de producción en promedio de las latas de 120 grs. y 170 grs. es de 0,68 ctvs. a 0,75 ctvs., aunque eso depende del producto, es decir, del destino de exportación y según eso, del pescado que se haya usado para el producto final. Según una entrevista realizada a un funcionario de una de las industrias atuneras en Manta, el mercado de Argentina es más exigente con el tipo de pescado, por lo que se trabaja con la mejor variedad que es Yellowfin, para otros mercados como Venezuela se exporta Bigeye, por lo que los costos disminuyen. Para la producción ecuatoriana se trabaja con el más barato que es Skipjack. El sabor es parecido, alguien que no conoce, no puede identificarlo. El tamaño, la presentación, el color, y en leve proporción el sabor es lo que hace la diferencia, todas esas características influyen para que el producto tenga un mayor valor en el mercado.

Costos de transporte y logística para exportación

A continuación se presentan los costos de transporte y logística en los que debe incurrir la empresa tanto para el mercado nacional como para la exportación. En la siguiente tabla se describen los costos por

contenedor, toneladas, cajas y unidades de latas de atún; además se añaden algunas observaciones y el tiempo de tránsito. Adicional, se detalla el transporte que se requiere para llegar desde la planta industrial hasta el lugar de embarque. En el caso de que esta se encuentre en Manta, el transporte se realiza hasta la ciudad de Guayaquil, desde donde se ejecuta la mayor cantidad de exportaciones; en efecto, casi el 95% de la carga se exporta por el Puerto de Guayaquil. También se describen los gastos locales operativos de naviera que se precisan para cargar la mercancía, es decir los permisos, sellos, además de que el contenedor vacío sea trasladado a la planta de producción para el inicio de la carga. Otro de los puntos que se analizan son los costos de flete marítimo, que para el transporte de conservas de atún se requiere en modo seco (sin refrigeración).

Para los costos de flete marítimo, se han seleccionado tres destinos de exportación, el Puerto Buenaventura en Colombia, Puerto Callao en Perú, y un promedio de los Puertos en España.²² Cabe recalcar que si bien, los costos de logística deben ser cubiertos por la empresa productora, los costos de transporte en la exportación no necesariamente, al menos no, si la negociación es FOB²³; sin embargo, el análisis que se realiza a continuación actúa como referencia para quienes realicen una negociación CIF²⁴, o a su vez, para los clientes que deseen conocer los costos de transporte de mercancía.

²² Los destinos seleccionados no obedecen a una característica específica, su selección se debe a un tema de información disponible de mercado.

²³ FOB, (Free on Board): "El vendedor debe realizar el trámite para la exportación de la mercancía, así como asumir los costos de la misma". En este caso, "el vendedor no tiene ninguna obligación con el comprador de formalizar el contrato de transporte, sin embargo, si así lo solicita el comprador, el vendedor deberá contratar el transporte pero a riesgos y expensas del comprador". Es así, que "se considerará la mercancía entregada cuando el vendedor coloca la misma a bordo del buque designado por el comprador". (PROECUADOR, 2014)

²⁴ CIF, (Cost, Insurance and Freight): El vendedor del producto asume los costos de flete y seguro hasta el destino convenido en la negociación.

Tabla 15: Costos de transporte y logística

Costos de transporte y logística						
	Contenedor	Toneladas	Caja	Unidades de latas	Observaciones	Tiempo de tránsito
Unidades	76800	5882	48	1		
Transporte Manta-Guayaquil	\$ 500	\$ 38	\$ 0,31	\$ 0,01	El transporte de Manta a Guayaquil varía de \$500 dólares en adelante por contenedor, lo que equivaldría a 31 ctvs. por cada caja de 48 unidades de atún.	3 a 4 horas
Gastos locales operativos de naviera (no incluyen el flete)	\$ 230	\$ 17,69	\$ 0,14	\$ 0,00	Los gastos locales que la naviera cobra por sus servicios aparte del flete, eso varía de acuerdo a cada naviera. Gasto local, emisión permisos. Servicios de naviera: el sello, movida de contenedor, gastos administrativos. (150-230)	
Flete marítimo (en seco)	\$ 370	\$ 28,46	\$ 0,23	\$ 0,00	Guayaquil-Buenaventura (Colombia)	2 días
	\$ 400	\$ 30,77	\$ 0,25	\$ 0,01	Guayaquil-Perú	2 días
	\$ 1.100	\$ 84,62	\$ 0,69	\$ 0,01	Guayaquil-España	30 días
Costo total transporte y logística	\$ 700	\$ 53,85	\$ 0,44	\$ 0,01	Guayaquil-Nacional	
	\$ 1.100	\$ 84,62	\$ 0,69	\$ 0,01	Guayaquil-Buenaventura (Colombia)	2 días
	\$ 1.130	\$ 86,92	\$ 0,71	\$ 0,01	Guayaquil-Perú	2 días
	\$ 1.830	\$ 140,77	\$ 1,14	\$ 0,02	Guayaquil-España	30 días

Fuente: Industria Atunera

Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

- El flete marítimo depende del destino de exportación, eso generalmente varía de acuerdo al estado de negociación en el que se haya realizado la venta. Ésta habitualmente se realiza en FOB, es decir que el cliente paga el transporte hasta el puerto, es decir, desde Manta a Guayaquil; también debe cubrir todos los gastos operativos hasta el embarque de la mercancía. Los gastos locales que la naviera cobra por sus servicios aparte del flete varían de acuerdo a cada naviera: \$175, \$150, \$230.

Costos de Producción más Costos de Logística

El detalle de costos a continuación describe el rubro total de producción, transporte y logística.

Tabla 16: Costos promedio de la producción más costos de transporte

Costos de producción + transporte y logística						
	Contenedor	Toneladas	Caja	Unidades de latas	Observaciones	Tiempo de tránsito
Unidades	76800	5882	48	1		
Costos de producción	\$ 52.224	\$ 4.000	\$ 32,60	\$ 0,68		
	\$ 57.600	\$ 4.412	\$ 36,00	\$ 0,75		
Costo transporte y logística	\$ 700	\$ 53,85	\$ 0,44	\$ 0,01	Guayaquil-Nacional	
	\$ 1.100	\$ 84,62	\$ 0,69	\$ 0,01	Guayaquil-Buenaventura (Colombia)	2 días
	\$ 1.130	\$ 86,92	\$ 0,71	\$ 0,01	Guayaquil-Perú	2 días
	\$ 1.830	\$ 140,77	\$ 1,14	\$ 0,02	Guayaquil-España	30 días
Costo total producción + transporte y logística	\$ 58.300	\$ 4.465	\$ 36,44	\$ 0,76	Guayaquil-Nacional	
	\$ 58.700	\$ 4.496	\$ 36,69	\$ 0,76	Guayaquil-Buenaventura (Colombia)	2 días
	\$ 58.730	\$ 4.498	\$ 36,71	\$ 0,76	Guayaquil-Perú	2 días
	\$ 59.430	\$ 4.552	\$ 37,14	\$ 0,77	Guayaquil-España	30 días

Fuente: Industria Atunera
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

Márgenes de Ganancia

En la Tabla 17 se describen los precios y porcentajes de ganancia de productores, mayoristas y minoristas en el ámbito nacional.

Tabla 17: Porcentajes de ganancia en el mercado nacional

Porcentajes de Ganancia Nacional							
	Costo Producción	Precio venta productor a distribuidor mayorista	Porcentaje de ganancia de productor	Precio venta distribuidor mayorista a minorista	Porcentaje de ganancia de mayorista	Precio venta minorista a consumidor	Porcentaje de ganancia de minorista
Unidades	1						
Costos de producción	\$ 0,68	\$ 1,20	76%	\$ 1,50	25%	\$ 1,60	7%
	\$ 0,75	\$ 1,25	67%	\$ 1,55	24%	\$ 1,65	6%
				Precio venta distribuidor mayorista a consumidor	Porcentaje de ganancia de mayorista		
				\$ 1,60	33%		
				\$ 1,65	32%		

Fuente: Industria Atunera
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

Como se observa, el precio al que vende la empresa productora es de un 67% a un 76% mayor de lo que le cuesta producir. En relación al distribuidor mayorista, éste tiene dos líneas de venta, una se realiza a minoristas como tiendas o micromercados, cuando la venta se realiza de esta manera, el porcentaje de ganancia es de un 24% a 25% con respecto al precio que adquiere el producto; la otra línea de distribución es directa al consumidor, en este caso se presentan distribuidores mayoristas como La Favorita con Megamaxi y Supermaxi, en este caso el distribuidor gana alrededor del 32% a 33% adicional. Finalmente el minorista es el que gana el menor porcentaje, debido a que obtiene solamente un 6% a 7% de ingreso con respecto al precio que adquiere la mercancía. En este punto cabe mencionar que de acuerdo con una entrevista realizada a una de las propietarias de un establecimiento minorista, quien mencionó que a pesar de que el precio se encuentra marcado en el producto, ella, y muchas personas como ella incrementan el precio entre 5 a 10 ctvs. para ganar un poco más, pues su porcentaje de ganancia es considerablemente menor.

Los márgenes de ganancia que se detallan a continuación están realizados sobre el 100% de ganancia, como se observa la empresa productora es la que tiene mayor ganancia a nivel nacional, pues obtiene el 43% del total de ganancia, el pescador tiene un 20%, el mayorista se queda con el 29%, y finalmente el minorista obtiene el 8%.

Tabla 18: Márgenes de ganancia en el mercado nacional

Margen de Ganancia	
Pescador	20% ²⁵
Productor-Industrial	43%
Mayorista	29%
Minorista	8%

Fuente: Industria Atunera

Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

Tabla 19: Porcentajes de ganancia en el mercado internacional

Margen de Ganancia Mercado Internacional							
Nacional	Costo Producción	Precio venta productor a distribuidor mayorista	Porcentaje de ganancia de productor	Precio mercado internacional	Precio venta distribuidor mayorista a consumidor	Porcentaje de ganancia de mayorista	
Unidades	1						
Costos de producción	\$ 0,75	\$ 1,25	67%	Colombia	\$ 1,80	31%	Disminución de ganancia de 1 a 3 ctvs. en cada lata por concepto de transporte
				Perú	\$ 1,85	32%	
				España	\$ 3,72	198%	

Fuente: Industria Atunera

Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

La información detallada en la tabla anterior demuestra que en el mercado internacional los porcentajes de ganancia son mayores al de la obtenida por la empresa productora. Es decir, que el comercio es el sector que obtiene mayores ingresos en el exterior. Es así que en el mercado Colombiano se gana un 31% adicional del precio al que se adquiere el producto, Perú tiene un porcentaje mayor del 32%, y España, que es uno de los mercados en los que se vende el producto más barato de toda Europa, el distribuidor obtiene un 198% mayor de ganancia en relación al precio que le costó el producto.

²⁵ Margen de Ganancia del Pescador: Extraído de documentación de ProEcuador, 2013.

Tabla 20: Márgenes de ganancia en el mercado internacional

Margen de Ganancia	
Productor Nacional	Mayorista Colombia
69%	31%
Productor Nacional	Mayorista Perú
68%	32%
Productor Nacional	Mayorista España
34%	66%

Fuente: Industria Atunera
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

Como se demuestra en la Tabla 20, en cuanto a los márgenes de ganancia, en relación a la producción ecuatoriana de conservas frente al comercio mayorista por parte de los países compradores, se observa que el productor nacional obtiene el 69% del total de ganancia frente al 31% del mayorista colombiano. El mayorista peruano se lleva el 68% del total de margen de ganancia; y finalmente el español obtiene el 66%, mientras que el productor nacional se queda con el 34%.

Certificados de Producción

Las certificaciones constituyen un sistema establecido de normas que debe cumplir un producto para que este sea colocado en un mercado específico. Las certificaciones dependen de cada país, que a su vez otorgan la potestad a entes gubernamentales, empresariales e internacionales que se dedican a estandarizar prácticas y procesos de producción con el fin de determinar un patrón para las industrias que deseen exportar sus productos a los mercados. Varios de los parámetros que se incluyen en la estandarización de características es la calidad de producción, el origen, el comercio justo²⁶, sustentabilidad, ambientalmente aceptable, orgánico, entre otras. (Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones, PROECUADOR, 2013)

Las certificaciones obligatorias permiten que los productos en comercialización cumplan con las normas necesarias y básicas para que pueda salir del país, o a su vez ingresar a otro mercado con sus respectivas regulaciones. (Dirección de Servicio de Asesoría integral al Exportado, SAE, PROECUADOR, 2013:3) A continuación se explica la importancia de las certificaciones en los procesos, para ser exportado, y posteriormente, se describen algunas de las implicaciones que genera la emisión de certificaciones en el país.

Importancia de las Certificaciones

En la mayoría de casos, las certificaciones internacionales representan una característica necesaria para el ingreso de los productos. En el contexto mundial actual, éstas constituyen una alternativa de las empresas para generar confianza entre los clientes, y sobre todo para conquistar mercados. Es así que esta dinámica en el comercio internacional se ha convertido en una práctica prioritaria para las empresas si pretenden competir en el mercado internacional. (Dirección de Servicio de Asesoría integral al Exportado, SAE, PROECUADOR, 2013: 23)

²⁶ Comercio justo: Práctica en el comercio internacional que procura la inclusión de pequeños productores. Asegura mejores condiciones comerciales y derechos a productores y trabajadores generalmente marginados.

Los pasos esenciales para obtener las certificaciones son: la implementación de los requisitos, la misma que consiste en ejecutar las normas técnicas impuestas por las certificaciones en los procesos productivos de la empresa. Posterior, se realiza la inspección por parte de personal técnico representante de la empresa certificadora que se encarga de fiscalizar que en efecto todos los procesos requeridos se cumplan dentro de la planta. Finalmente, una vez que el agente responsable haya emitido el informe técnico con las implementaciones necesarias que se deban incluir, en el caso de que así se requiera, la solicitud de certificación es procesada para que esta sea entregada a la empresa. (Dirección de Servicio de Asesoría integral al Exportado, SAE, PROECUADOR, 2013: 23)

Certificaciones y sellos privados en la producción de atún

El Organismo de Acreditación Ecuatoriano-OAE, es el órgano oficial en Ecuador que se encarga de la acreditación de las certificaciones de funcionamiento y exportación de los productos; esta entidad, en concordancia con algunos de los organismos internacionales responsables colabora con la evaluación de los procesos. A continuación se detallan los principales sellos y certificados privados que se requiere para exportar atún ecuatoriano.

Tabla 21: Certificaciones y sellos privados en la producción de atún

Nombre del certificado	Sector pesca y acuicultura	Sector alimentos procesados
Comercio Justo - Fair Trade FLO		X
Ethical Trade Initiative - ETI	X	X
Global G.A.P	X	
HACCP	X	X
JAS - Organic Certification		X
KOSHER	X	X
Marine Stewardship Council MSC	X	
Naturland	X	X
OHSAS (Occupational Health and Safety Zone)	X	X

Fuente y elaboración: ProEcuador

- **Fairtrade International (Comercio justo):** Este mecanismo ofrece condiciones comerciales más justas para las personas, entre las cuales se considera un conjunto de normas como salarios más justos para los productores, normas de seguridad y salud para los trabajadores. (Dirección de Servicio de Asesoría Integral al Exportador, 2013: 12)
- **Ethical Trade Initiative (ETI):** Se trata de una Iniciativa de Comercio Ético (ETI) que consiste en establecer una alianza entre varios de los grupos que participan en la cadena con la finalidad de esto es mejorar la calidad de vida de los productores. (Dirección de Servicio de Asesoría integral al Exportado, SAE, PROECUADOR, 2013: 21)

- **Global G.A.P:** Es una norma en Ecuador utilizada para el sector de acuicultura y pesca, ha sido desarrollada por las principales cadenas y supermercados de Europa con el fin de garantizar adecuadas prácticas en el sector agropecuario, para producción y para procesamiento de alimentos. (Dirección de Servicio de Asesoría integral al Exportado, SAE, PROECUADOR, 2013: 11)
- **Hazard Analysis Critical Control Points (HACCP):** Constituye un sistema de evaluación de procesos aceptado internacionalmente. Procura la elaboración de alimentos libres de posibles agentes de contaminación desde la recepción de materia prima hasta su procesamiento. (Dirección de Servicio de Asesoría integral al Exportado, SAE, PROECUADOR, 2013: 7)
- **Kosher:** Esta certificación es dirigida tanto para el sector pesquero como al de procesamiento de alimentos, determina los comestibles que pueden considerarse en las leyes nutricionales de la religión judía. (Dirección de Servicio de Asesoría integral al Exportado, SAE, PROECUADOR, 2013:21)
- **Certified Sustainable Seafood, (MSC):** Esta certificación se aplica para el sector pesquero que se encarga de promover prácticas responsables en la captura del recurso. Aquella dirigida a la pesca sostenible, y otra que se basa en la legal circulación de productos pesqueros. (Dirección de Servicio de Asesoría integral al Exportado, SAE, PROECUADOR, 2013: 18)
- **Occupational Health & Safety Advisory Services, (O.H.S.A.S):** El sistema OHSAS se concentra en la evaluación de la seguridad y salud laboral de los trabajadores que se encuentran en las cadenas de captura, producción y procesamiento de alimentos. (Dirección de Servicio de Asesoría integral al Exportado, SAE, PROECUADOR, 2013: 21)

En cuestión a certificaciones de seguridad alimentaria y calidad ambiental, se describen las más importantes que se deben cumplir.

- **International Food Standard, (IFS):** La IFS es una norma internacional que se establece para todo tipo de alimentos con el objetivo de asegurar la calidad de los productos en materia de seguridad alimentaria, para lo cual es fundamental realizar controles de calidad y estandarización de los procesos. (Dirección de Servicio de Asesoría integral al Exportado, SAE, PROECUADOR, 2013: 20)
- **ISO 22000 (International Organization of Standarization):** Esta certificación tiene la finalidad de garantizar que los alimentos consumidos estén libres de enfermedades que se pueden causar por contaminación. (Dirección de Servicio de Asesoría integral al Exportado, SAE, PROECUADOR, 2013: 20)
- **ISO 9001 (International Organization of Standarization):** Esta certificación establece las exigencias que el Sistema agroalimentario de aplicar en sus procesos para garantizar la calidad de los productos en lo que respecta a la inocuidad. (Dirección de Servicio de Asesoría integral al Exportado, SAE, PROECUADOR, 2013: 17)

- **ISO 14001 (International Organization of Standardization):** Esta certificación garantiza el cumplimiento de normas ambientales vinculadas a la gestión ambiental sin importar el sector de la actividad. (Dirección de Servicio de Asesoría integral al Exportado, SAE, PROECUADOR, 2013:17)

Implicaciones Certificaciones en el país

Certificaciones.-

En el país, el cumplimiento de requisitos es una inversión que requiere de algún tiempo de gestión, dependiendo de la calidad y exigencia. Las industrias que realizan las evaluaciones para acceder a las certificaciones deben actualizarlas anualmente, para lo cual, constantemente están sometidas a procesos de auditoría. Es muy probable que existan no conformidades en estos procedimientos, por lo que generalmente se requiere de nuevas inversiones.

Pagos certificaciones.-

De acuerdo a una entrevista realizada a una de las empresas atuneras en el país, en general en una planta se llevan a cabo cerca de 36 auditorías anuales. El pago de la recertificación anual varía según el tipo, regularmente es de unos \$3500 dólares por cada una; considerando que solamente se trata del documento, más no de la inversión para su cumplimiento. En ese sentido, en total de readecuaciones se presupuesta unos \$10000 dólares anuales, y al departamento de mantenimiento y reparaciones se le asigna un total de \$25000 dólares. Dentro de los requerimientos a cumplir están: infraestructura, capacitación al personal, inocuidad, controles de calidad, control sobre la producción, mantenimiento e higiene de la planta.

Cabe recalcar que si se desea cumplir con otras readecuaciones que permitan ingresar a nuevos mercados, se deben formular nuevos presupuestos que incluyan inversiones esporádicas. Una de las remodelaciones promedio para ingresar a nuevos mercados es de alrededor de 2 millones de dólares.

Observaciones Adicionales

- Colombia no representa una gran competencia para el país en relación a calidad y cantidad de procesamiento, debido a que ese país empresarialmente en producción de atún no está en un mejor nivel, tampoco en volumen de captura, procesamiento y empaque. Su forma de funcionamiento no es continua, las empacadoras trabajan por temporadas. (Atunera, 2014)
- Perú es uno de los países que por considerar como mejor parámetro el precio, generalmente manipula los contenidos de las conservas de atún. De acuerdo con las afirmaciones de uno de los funcionarios de las atuneras ecuatorianas, del líquido de gobierno que se usa en el contenido del envase, si el 60% es aceite y 40% es agua, para abaratar los costos Perú produce con un 50% aceite y 50% agua. (Atunera, 2014)
- En relación a los precios de venta en Sudamérica, Argentina y Chile manejan precios más altos, Venezuela y Colombia venden a precios menores. En general, lo que se paga por el producto en el mercado nacional es el promedio al que se vende en Latinoamérica. Además, es probable que posteriormente se ingrese al mercado brasileño por parte de algunas de las empresas ecuatorianas, a pesar de las exigencias que requiere este país es un mercado bastante atractivo. Brasil cuenta con atún de muy mala calidad, por el hecho de que la captura de las especies se lleva a cabo en el Océano Atlántico, es decir su consistencia es magra. (Atunera, 2014)

Conclusiones.-

La pesca industrial comenzó en la década de 1940 y 1950 como resultado de la creciente demanda de atún en conserva. Especialmente después de 1952, la pesca del atún se expandió rápidamente en áreas oceánicas; inicialmente en el Pacífico y posteriormente en el Atlántico, incluyendo el Océano Índico en 1980. La producción anual del atún a nivel mundial ha presentado una tendencia de aumento continua de menos de 0,6 millones de toneladas en 1950 a casi 6,6 millones de toneladas al 2010.

El atún ha reaccionado bien en el mercado debido a sus características de alta fecundidad, una vida relativamente corta y amplia distribución geográfica. Las variedades de túnidos incluyen aproximadamente cuarenta especies, sin embargo las de mayor extracción industrial en orden de capturas por volumen son: Barrilete (Skipjack), Aleta amarilla (Yellowfin), Patudo (Bigeye). En la actualidad la captura de especies de atún y túnidos se realiza en orden de volumen con redes de cerco, palangre, y polo y líneas. Siendo los dos primeros de mayor captura y categoría industrial, así como de mayor sofisticación tecnológica.

Las organizaciones encargadas de gestión y regulación de pesca en el ámbito global es la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura, FAO; a nivel regional cinco organizaciones distribuidas en los océanos, entre ellas la Comisión Interamericana de Atún Tropical que aplica para la zona de Ecuador, y a la cual pertenece desde 1961.

La mayoría de empresas del sector pesquero industrial mantienen una estructura vertical operativa; gran parte del sector integra las operaciones de captura, procesamiento y comercialización del producto; es decir, cuando un buque ingresa a los puertos, la empresa ya ha incluido dentro de su estructura organizativa el servicio de la gestión naviera. La exportación se realiza en un 95% por el puerto de Guayaquil, debido a que el puerto de Manta no genera las condiciones propicias para realizar los viajes en frecuencias variadas.

El rendimiento promedio del pescado en promedio es del 39% o 40% de su composición, lo que exige a la industria que de ese porcentaje se obtenga un margen de ganancia que compense la pérdida. Dependiendo de la época, del tamaño o la calidad de la materia prima, el nivel de rendimiento puede variar desde 38% al 42%, pues lo que vale es el lomo limpio dentro del producto terminado.

En proporción de costos de producción en las conservas de atún, el pescado se ubica primero con el 59%, le sigue el laterío con el 20%; a continuación se encuentra el aceite con el 11%, la mano de obra representa el 7% de los costos. En proporciones menores se ubica la caja de cartón, las etiquetas y proteínas (en el caso de que se coloque), con el 1% para cada uno de los elementos respectivamente.

Del resultado de producción más transportes y logística de una lata de conservas de atún, el 98,7% se lleva el costo por producción, y el restante 1,3% lo obtiene el transporte para el ámbito nacional y a países como Perú y Colombia. Para transporte hacia Europa la proporción cambia levemente a 98,5% para la producción y 1,5% para transporte.

De acuerdo a los márgenes de ganancia en el ámbito nacional, el pescador obtiene el 20%, la empresa productora es la que tiene mayor proporción, pues obtiene el 43% del total de ganancia, el mayorista se queda con el 29%, y finalmente el minorista obtiene el 8%. En el mercado internacional, los porcentajes de ganancia son los siguientes, Colombia gana el 31% adicional al precio que adquiere el producto, Perú lo hace con un 32%, y España en el mercado europeo gana el 198% adicional al que adquiere la mercancía.

En cuanto a los márgenes de ganancia, en relación a la producción ecuatoriana de conservas frente al comercio mayorista por parte de los países compradores, se observa que el productor nacional obtiene el 69% del total de ganancia frente al 31% del mayorista colombiano, el mayorista peruano se lleva el 32%; y el europeo obtiene el 66%, mientras que el productor nacional se queda con el 34%.

Las certificaciones de producción para la industria atunera dependen de cada país, o a su vez, de organizaciones gubernamentales, empresariales e internacionales. Varios de los parámetros que se incluyen en la estandarización de características es la calidad de producción, el origen, el comercio justo, sustentabilidad, características orgánicas, entre otras. Los pasos esenciales para obtener las certificaciones son: la implementación, la inspección, la emisión del informe técnico, y finalmente la solicitud para que la certificación sea entregada a la empresa.

Entre las principales certificaciones y sellos privados en la producción de atún tanto en el sector pesquero, así como en el de procesamiento de alimentos se encuentran: Fairtrade International (Comercio justo), Ethical Trade Initiative (ETI), Global G.A.P, Hazard Analysis Critical Control Points (HACCP), Kosher, Certified Sustainable Seafood, (MSC), Occupational Health & Safety Advisory Services, (O.H.S.A.S). En relación a los de seguridad alimentaria y gestión ambiental, se encuentran: International Food Standard, (IFS), ISO 22000 (International Organization of Standardization), ISO 9001 (International Organization of Standardization), ISO 14001 (International Organization of Standardization).

Fase IV: Funcionamiento de la Cadena

En esta fase se analiza el funcionamiento de la cadena en su conjunto, lo cual comprende la identificación y caracterización de las relaciones técnicas, económicas y contractuales que ocurren entre los distintos actores y las actividades involucradas, además permite entender las escalas de producción, la diversidad de cadenas existentes. La finalidad de esta fase de estudio es caracterizar la dinámica de traspaso de la materia, producto elaborado y consumo final.

Gráfico 46: Mapa del funcionamiento de la cadena productiva del atún en Ecuador 2013

Industria atunera inicia en Manta en 1949

Concentración

Proveedores de Insumos

Diversificación

Pesca

Concentración

Productores Industriales

Diversificación

Comercialización

Consumo

ENLIT

Fadesa

Probrisa

Perú, Panamá, México, Chile

Insumos Importados

Envases de hojalata

Láminas Pouch

Insumos pesca

Barcos pesqueros

3 variedades: Aleta amarilla, Ojo grande y Barrilete

Captura

Mundial

5%

Regional

41%

País de mayor captura en el Océano Pacífico Oriental

Barcos (CIAT)

311 (108)

200-1200

Descargas

Ag. Inter.

78%

Ag. Naci.

22%

MOD 30000 (3500)

Ecuador: 3er mayor productor de conservas a nivel mundial. 12%

14%

NIRSA*

10%

Tecopesca

8%

Eurofish

8%

Galapesca

8%

Seafman

6%

Isabel

6%

Marbelize

2%

Asiservv

1%

INEPACA

22 plantas procesadoras

1500 Tm día

Cap. Pcc: 400 a 450 mil toneladas de atún

Empleo

MOD plantas: 18000 (60% mujeres)
MOI: 60000-80000

Precios: 2680cap -5841 Tm

Margen de utilidad venta pcc sobre captura (118%)

Pescado fresco

Mayorista en destino/Red Mercas/Importador

Detallista/ Hostelería/ Gran distribución

Pescado congelado

Mayorista

Detallista/ Hostelería/ Gran distribución

Producto conservero

Industria Conservera

Empresa Logística/Distribuidores

Detallista/ Hostelería/ Gran distribución

Mercado Nacional

35%

Exportación

65%

Ecuador: 2do mayor expor. (13%)

Cadenas de alimentos 60-65%

Servicios de alimentos 35-40%

Producción más transporte y logística

Transporte: 1,3% del costo total (Nacional, Perú y Colombia)

Transporte: 1,5% del costo total (Europa)

Más del 90% se exp. GYE

Margen de utilidad sobre costos:

Mercado Nacional: 67%
Mercado Colombia: 31% (I: 98%)
Mercado Perú: 32% (I: 99%)
Mercado España: 198% (I: 265%)

Consumo Per cáp

Mundial 16,4 kg

Ecuador 5,6 kg

Lata 24%

Abre fácil 75%

Pouch 1%

50%

(4 o más) 50%

Lomo en aceite 76%

Lomo en aceite 10%

Otros 14%

España 16%

Venezuela 13%

Estados Unidos 11%

Holanda 9%

Reino Unido 9%

Precio Nacional lata 170 grs. atún 1,60 dólares

Precio Sudamérica lata 170 grs. atún 1,85 dólares

Precio España lata 115 grs. 3,72 dólares

Costos y Rendimiento de Procesamiento

De una tonelada, se usa 400 kilos

Rendimiento 38% a 42% Tm.

Agua, aceite, proteínas 11%

Cajas, lateros 20%

Procesamiento

MOD 7%

Pescado 59%

Etiquetas, stickers, diversos 1%

Margen de utilidad Pesca (20%)

0,5% del PIB total

7,5% del PIB agropecuario

PIB Sector agroalimentario

Introducción histórica

En Ecuador el sector atunero conservero comienza a desarrollarse en el año de 1949 en la ciudad de Manta. La empresa pionera en esta actividad es INEPACA (Van Camp's) que inicia en el mismo año; es así que en esta ciudad se levanta una industria con la integración de varias empresas y la inclusión de plazas de trabajo. Hasta el momento esta ciudad mantiene el puerto de mayor cantidad de descargas nacionales, una representativa fuente de ingresos nacionales y la industria de atún mejor consolidada del Pacífico Oriental.

Si bien, el sector se concentra tanto en exportaciones de atún fresco y conservero, es justamente este último el que abarca más del 90% de las exportaciones vinculadas al atún. Adicional, cabe recalcar que la capacidad instalada para el sector en el país se encuentra subutilizada en un 30% aproximadamente, es decir, que existe un potencial de trabajo en este sentido. (Sociedad Calificadora de Riesgo Latinoamericana, 2013: 6)

Desempeño de la Industria

La cadena conservera del atún, en general contiene una industria de gran desarrollo en el país; nació como una estrategia del sector privado, con escaso apoyo estatal. Es una industria que se ha consolidado a través de una mejora impulsada básicamente en procesos del sector privado, con autocritica, eficiencia y mejora continua. La calidad surgió a partir de una ventaja comparativa intrínseca del territorio que permitió que el producto sea descubierto como uno de los potenciales de exportación. Es así que tanto en la provincia de Manabí como en Guayas, varias empresas fueron surgiendo, con una visión de distribución del producto con componentes de valor agregado de acuerdo con las necesidades de los clientes y la misión de generar facilidades al consumidor.

Más tarde, de acuerdo a la rentabilidad que se presentó, se realizaron nuevas inversiones con la intención de crear nuevas empresas, o a su vez, consolidar y mejorar la calidad de las ya establecidas. Una de las alternativas para el involucramiento a nuevos mercados fue la adquisición de certificaciones de garantía de calidad y de un buen tratamiento al producto; eso sumado a la adquisición de embarcaciones pesqueras contribuyó a que la industria se constituya como una de las mejores del mundo y la mayor de Latinoamérica. La inversión provino del sector privado, una buena administración de éste más la constante innovación y cuidado de calidad catapultó a la industria como un referente para las demás en el país.

A pesar de algunas dificultades de gestión que presenta la cadena, que posteriormente serán analizadas, lo destacable de esta industria, es que en general se mantiene una visión integral e integrada de lo que desean de ésta, pues no recae en ser competitivos en el mercado, sino ser un referente de industria en el mercado. Lo interesante de este sector es que quienes trabajan en ésta conocen cuál es la calidad de su producto, las ventajas comparativas de la localización, y sobre todo la necesidad de aprovechar estas características añadiendo valor agregado. Aunque es pertinente mencionar que la diversificación de sus productos, así como la creación de nuevas líneas sería óptimo para la industria.

Escalas de Producción

Gráfico 47: Escalas de Producción en la industria atunera

Escala (rango de producción)	
• Microempresa/artesanal:	No aplicable
• Pequeña empresa:	Hasta 1 tonelada diaria
• Mediana empresa:	De 1 a 10 toneladas diarias
• Gran empresa:	De 10 a 100 toneladas diarias

Fuente y elaboración: INP

El sector atunero en el país es una industria grande y para “grandes”, es decir que la necesidad de un capital alto para involucrarse en esta actividad limita el acceso a pequeños productores. Incluso en el sector pesquero, los barcos que se dedican a esta actividad requieren de un alto nivel de inversión, debido a que el hábitat del atún se encuentra principalmente alejado de las costas, por lo que requieren hacer viajes más largos. La industria atunera precisa de un capital significativo tanto en el sector de captura como en el de industrialización.

En el Gráfico 47 se observa que para la industria atunera, la microempresa no aplica para este sector, son pequeñas empresas las que procesan hasta 1 tonelada diaria y las medianas empresas las que lo hacen en una cantidad de 1 a 10 toneladas; de éstas existen pocas en la industria y generalmente funcionan articuladamente a empresas más grandes. Esto ocurre por la razón de que el procesamiento y el tratamiento respectivo del atún tanto para exigencias nacionales como internacionales requiere de certificaciones que por lo general solo pueden acceder las empresas bien posicionadas, ya sea por las líneas de producción, así como por el costo de adquisición de las certificaciones y los requerimientos necesarios para las implementaciones de las mismas. Es por eso, que la industria nacional se encuentra principalmente constituida por empresas grandes, cuya producción varía de 100 toneladas en adelante, aunque se considera en esta categoría a aquellas que producen sobre las 10 toneladas diarias.

Por ejemplo, en el caso del financiamiento de una embarcación, se requiere de un capital de dinero considerablemente alto, es decir, un monto que varía entre 1 hasta 30 millones de dólares de inversión, dependiendo de sus características, que para que sean autorizados en el funcionamiento por el CIAT deben cumplir con algunos requerimientos que demandan un mayor costo. Asimismo, realizar reingenierías y adecuaciones para la actividad de procesamiento también implica un alto nivel de inversión, por ejemplo, la presentación de atún en funda (pouch) que es la autorizada para ingresar a mercados como el norteamericano, requiere de montos elevados.

La forma viable para que pequeños productores se incluyan es creando una empresa social, es decir, una entidad que pueda servir como una figura para acceder a créditos, tanto para industrialización o pesca, y así lograr involucrarse en el mercado.

Tipos de interrelación entre eslabones

Gráfico 48: Tipos de interrelación entre eslabones



27

Fuente y elaboración: Plan Nacional Estratégico de España 2013

En el atún, las cadenas se diferencian en cuanto a su tipo de producción, en general, en lo que respecta al pescado fresco los procesos se concentran en la etapa de comercialización para el mayorista, pues no existe algún tipo de industrialización. En el mercado de pescado congelado, después del armador, o del importador, el producto se vende a través del mayorista y tiene algún tipo de transformación en la presentación del producto al ser empacado.

Finalmente en lo que se refiere al producto conservero, éste pasa por el armador en la captura, aunque puede comprarse a embarcaciones con bandera internacional, posterior a eso, en el caso de ser integrado a las empresas; e incluso cuando las embarcaciones no pertenecen a las empresas, ya existen contratos previos que garantizan la compra del producto a determinados agentes. A continuación, el producto va a la empresa conservera, en la cual se le añade valor, se empaqueta y se procede con la distribución, que a su vez llega a los detallistas o minoristas, hostelería o a las grandes cadenas de distribución como los supermercados.

Gráfico 49: Agentes en la cadena

A	B	C	D
Pescador	Pescador	Pescador	Pescador
Consumidor	Minorista	Mayorista	Productor industrial
	Consumidor	Minorista	Mayorista
		Consumidor	Minorista
			Consumidor

Fuente y elaboración: Plan Nacional Estratégico de España 2013

Otra de las visualizaciones que se pueden apreciar en la cadena, es la descrita en el Gráfico 49, en éste se observa que la mayor cantidad de pasos se localiza en la etapa D, es decir, la que incluye el proceso de industrialización.

²⁷ Armador: Es un naviero o empresa naviera que se encarga de dotar los implementos necesarios para que una embarcación pueda operar. (Wordreference, 2014)

Lonja: Espacio donde se comercializa mercancía generalmente al por mayor. (Wordreference, 2014)

Relación entre Eslabones

La relación entre los actores de la cadena en general es buena, de acuerdo a lo mencionado anteriormente, sus integrantes mantienen una visión integral de lo que desean, por lo que trabajan articuladamente, ya sea de forma explícita o implícita. Eso se evidencia en la calidad de relaciones que mantienen y se ha demostrado en la eficiencia que sostiene a la cadena.

En el caso de los proveedores de insumos, éstos se relacionan tanto con los pescadores como con los productores industriales. En lo que respecta al primer punto, los barcos pesqueros adquiridos son procedentes de países como Perú, Panamá y Chile; por su parte, los proveedores de insumos de pesca dotan de los implementos necesarios para que las embarcaciones puedan operar, algunos de éstos son importados, y otros son elaborados en el país, unas de las empresas más importantes en esta parte del mercado son PROBISA y Compañía Marco.

En relación al segundo punto, los proveedores de insumos para productores industriales poseen un vínculo estable con los industriales, es decir, que existe una compra fija, debido a que las empresas de elaboración de latas mantienen rigurosos estándares de calidad que complementan los de los industriales. En el caso de las materias primas auxiliares existen empresas especializadas que comercializan los ingredientes (sal, aceite y especias); sin embargo en lo referente a las compañías que elaboran envases de hojalata existe cierta concentración económica con las empresas de Fadesa y Envases Litoral (ENLIT).

El siguiente apartado que corresponde a pescadores, productores industriales y al de comercialización funciona de dos maneras. La primera forma tiene un comportamiento de integración vertical, en la mayoría de casos es ésta la que se presenta. Las empresas grandes, es decir, de la industria atunera en general mantienen el proceso de pesca integrado a sus procesos con su flota de barcos propia, lo que facilita la gestión de los siguientes procesos, además reduce considerablemente sus costos en la descarga y clasificación; otro de los procesos que se encuentran incluido es el de comercialización, ya sea, en algunos casos en el transporte con los camiones de distribución interna, y generalmente en el proceso de exportación, en el que se procede con la embarcación del producto y los costos asociados a éste.

La segunda manera de comportamiento es cuando los productores industriales, además de contar con sus flotas de captura, subcontratan adicionales tanto nacionales como internacionales, este mecanismo permite incrementar el volumen de su procesamiento. Cuando ocurre esto, existe negociación de industriales con los propietarios de la embarcación, que la mayoría de veces, incluye la descarga y la clasificación. En esta negociación como en la mayoría, la relación entre eslabones presenta ciertas inflexiones.

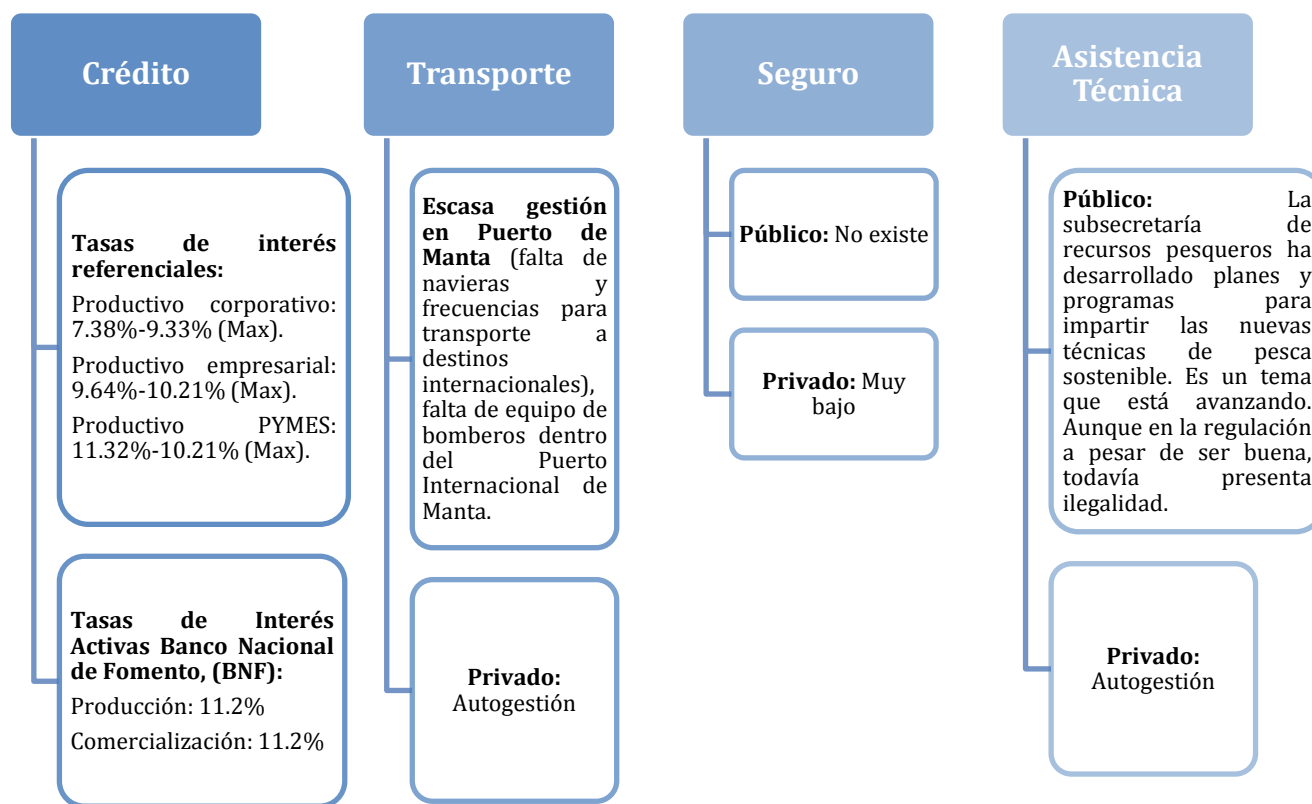
Se puede decir que existe concentración entre los productores industriales, debido a que menos de 25 empresas controlan todo el mercado nacional, así como las ventas de Ecuador hacia el exterior. Esto sucede por el tema del alto capital de inversión. En cuanto a la relación de productores industriales con comercializadores, en el ámbito nacional el transporte generalmente no está integrado, siendo los distribuidores quienes se encargan del transporte hacia las principales cadenas de distribución; en el tema de exportación del producto, las empresas subcontratan transporte terrestre, el mismo que es fiscalizado en todo el proceso hasta llegar al puerto. Cabe recalcar que para mantener la calidad del producto, por lo general, las subcontrataciones que realizan los industriales son observadas cuidadosamente por agentes propios de la industria para que los procesos se lleven a cabo con eficiencia. Asimismo, el vínculo entre

los eslabones de pesca y producción industrial presenta competencia, y la situación de productores industriales y comercializadores es parecida en cuanto a distribución interna, sin embargo, existe cierto grado de concentración en los servicios de exportación (navieras).

Finalmente en lo que respecta a la relación entre los eslabones de comercialización y consumo, la negociación entre distribuidores mayoristas es buena, mientras que existen inconformidades desde los minoristas debido al bajo margen de ganancia que reciben los primeros.

Caracterización de servicios

Gráfico 50: Caracterización de servicios a la producción primaria e industria



28

Fuente: Banco Central del Ecuador, Banco Nacional de Fomento, Industria Atunera
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

En lo que respecta al Gráfico 50, se observa que los servicios para la industria atunera generalmente provienen del sector privado, o a su vez, son escasos; eso se refleja en el transporte, seguro y asistencia técnica, que básicamente dependen del sector privado y en el que generalmente existe autogestión. Por su parte, en lo que se refiere al crédito, se observa que las tasas de interés referenciales máximas en el sector productivo empresarial y corporativo, que son a las accede la industria (pesca y sector industrial), varían entre el 7% y el 10%. Sin embargo, las tasas de interés que maneja la banca pública, entre una de éstas el

²⁸ Tasas de interés referenciales obtenidas del Banco Central del Ecuador a septiembre 2014.
BNF: Tasas de interés activas a agosto del 2014.

Banco Nacional de Fomento (BNF), supera el interés que coloca la banca privada. Lo que refleja menor apoyo por parte de la banca pública para el sector productivo y agroindustrial, además que representa una gran tramitología y documentación que dificulta los procesos y aplaza la productividad de la industria.

Procesos formales en la producción

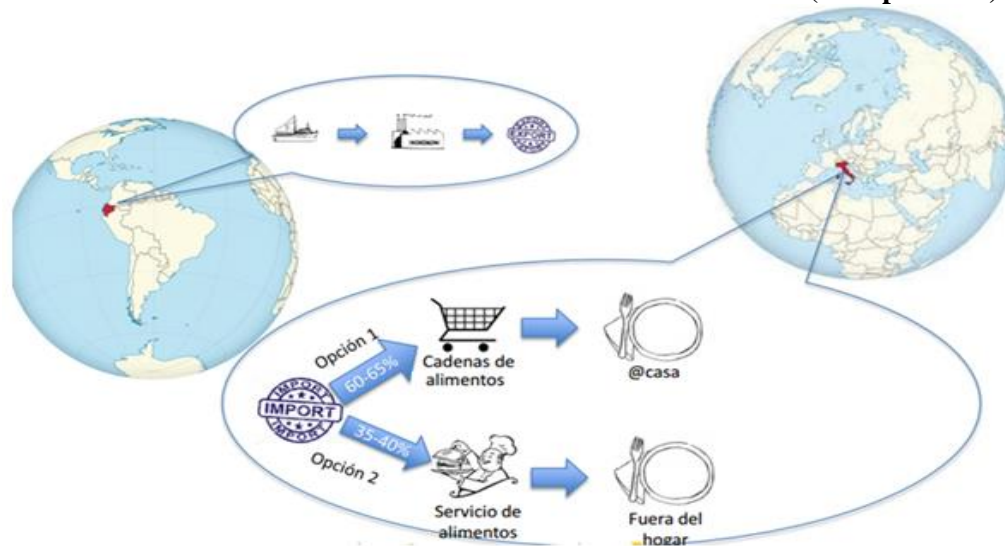
A continuación se detalla en general los principales procedimientos formales que se deben tomar en cuenta en la ejecución productiva.

- **Revisión del contrato:** Uno de los procesos para empezar con la producción en la empresa industrial es la firma del contrato, es decir, el convenio entre el cliente y el proveedor, el mismo que servirá para cerrar la negociación. En éste debe incluirse los intereses de las partes, así como los compromisos bilaterales.
- **Registro de los modelos y especificaciones:** En esta etapa se realizan o envían muestras sobre los modelos de producto que se requieren por parte de los clientes, siendo fundamental las especificaciones técnicas de los procesos.
- **Capacitación de los proveedores:** Para establecer un alto nivel de calidad en los procesos y productos entregados, se requiere capacitar a los proveedores para que los elaboren el producto respetando los parámetros y exigencias de calidad. Asimismo, es importante que una vez que se haya hecho explícito esto, también se incluya una evaluación.
- **Pruebas:** Es fundamental que dentro del contrato se detallen las condiciones en las cuales se lleva a cabo los procedimientos en la industria, a su vez, se debe establecer el tipo de evaluaciones a seguir, así como las certificaciones adquiridas. (Instituto Nacional del Emprendedor, 2013)

Caracterización de la comercialización en el exterior

La mayor parte del atún es comercializado en el exterior de la siguiente manera.

Gráfico 51: Caracterización de comercialización en el exterior (Europa-Italia)

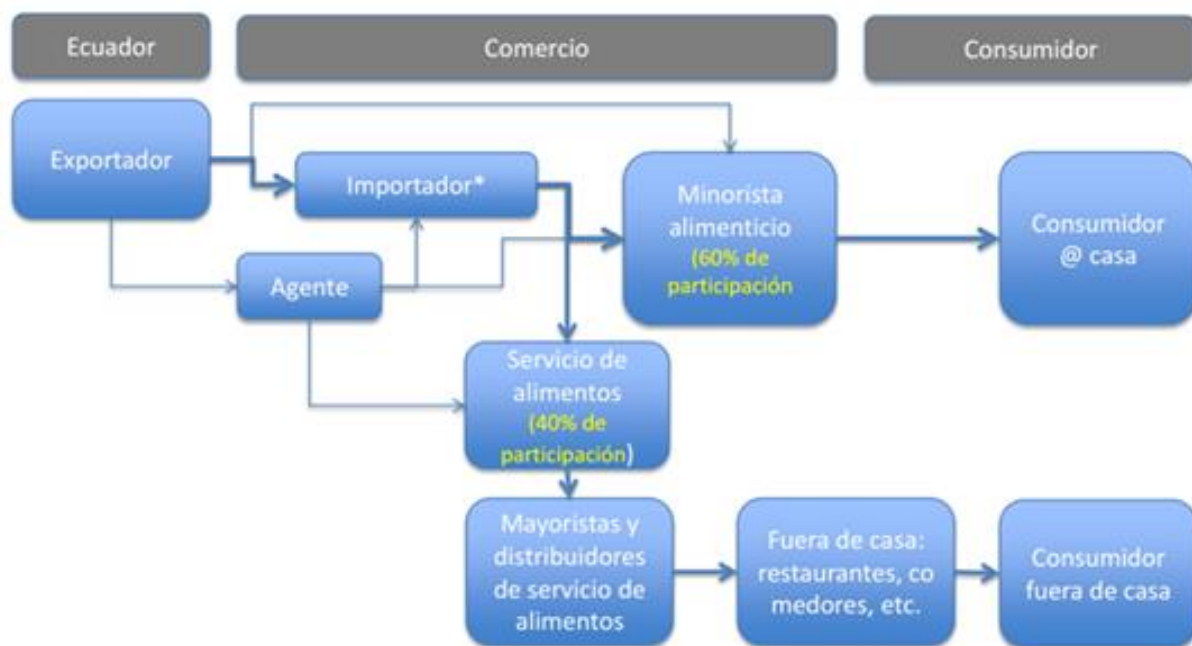


Fuente y elaboración: ProEcuador

Como se observa en el Gráfico 51, la comercialización hacia el exterior cumple algunas características. El ejemplo muestra las exportaciones hacia Europa, y en este caso, a Italia. Una vez que se han determinado los procesos con la naviera que realiza el transporte desde el Puerto de Guayaquil, o en el caso que se haya dado de Manta, la mercancía se dirige hacia Europa a través de los trámites de la agencia exportadora.

*Una consideración en este análisis es el tema de la importación que se realiza para distribuir en el mercado con marca del país de destino. Esto sucede en las cadenas de distribución como supermercados, éstos solicitan el producto sin marca, para que una vez que las conservas lleguen, se coloque la marca. Otra opción que se maneja también es que las cadenas de alimentos ya envían el formato de presentación con la marca solicitada, para que ésta sea colocada en Ecuador y pueda llegar el producto al destino para que sea vendido.

Gráfico 52: Estructura comercial de la exportación



Fuente y elaboración: ProEcuador

El Gráfico 52 indica la estructura comercial anteriormente mencionada. Generalmente la proporción de mercado se distribuye al segmento de cadenas alimenticias o minoristas (60%) y servicios de alimentos (40%), dependiendo del país. En el mercado exterior, dependiendo del nivel de valor agregado del producto, la ganancia puede variar desde el 25% hasta el 500% con respecto a los costos iniciales de pesca.

Subsidios a la pesca

En relación a los subsidios, Ecuador mantiene el subsidio al combustible tanto para transporte terrestre como marítimo. En ese sentido, el país otorga una subvención en el consumo de diésel equivalente a \$1,10 por galón. Es así que el sector pesquero industrial recibe en promedio un monto mensual de US\$436,52 por buque. (Reyes D. , 2008)

En lo que respecta al ámbito internacional, se observa en la Tabla 22 a continuación los países que más rubro destinan en subsidios a la pesca.

Tabla 22: Subsidios a la pesca

Países	% del total mundial de subsidios a la pesca
Japón	15.50%
China	11.79%
Filipinas	4.15%
Papua Nueva Guinea	3.58%
Vietnam	2.24%
Corea	2.17%
España	1.75%
Indonesia	1.71%
Tailandia	1.39%
Taiwán	1.24%
México	1.06%
Francia	0.93%
Irán	0.82%
Panamá	0.25%
Maldivias	0.13%
Seychelles	0.06%
Mauritius	0.04%
Ecuador	0%
Total	48.81%

Fuente: Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, (UNEP).

Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

La tabla 22 presenta la cantidad de subsidios directos o financiados que existe por país en la actividad pesquera, los mismos que incluyen la construcción y renovación de barcos, servicios, programas de apoyo a la comercialización, almacenamiento y estabilidad de precios; programas de exención tributaria y pesqueros-administrativos, investigación, desarrollo pesquero y mantenimiento de áreas vulnerables. Es así que los países de Japón, China y Filipinas concentran la mayor cantidad de subsidios en el mundo.

Ecuador es uno de los países que menos subsidios destina a la pesca. Este país posee una capacidad limitada de subsidiar o subvencionar esta actividad productiva en relación a otros países desarrollados. En su mayoría, las únicas medidas que han sido enfocadas a desarrollar el sector han sido la exclusión de aranceles en importación de ciertos insumos y maquinarias, así como al combustible. (Prieto, 2009)

Matriz de Análisis de Política

La matriz de análisis de política constituye un proceso de evaluación para la toma de decisiones que se fortalece en un estudio técnico sobre indicadores de competitividad, subsidios y nivel de protección en relación al sector agroalimentarios. El objetivo de la matriz es analizar el impacto de las distorsiones en los diferentes eslabones productivos.

Tabla 23: Matriz de Análisis de Política

Matriz de análisis de la política				
Elementos	Ingresos Totales	Costo de Producción		Ganancias
		Insumos comerciales 1	Factores Internos 2	
Precios Privados	1353308503	683592425	51453193	618262885
Precios Sombra	1353308503	721923024	51453193	579932285
Efectos de Política	0	-38330599,71	0	-38330599,71
Elementos	Precio financiero	Precio sombra		
Toneladas producidas	184061			
Precio del producto	5841			
Costo de producción por unidad (insumos comerciales)	3731	2420	-450	
Costo de producción por unidad (factores internos)	270	450	450	

Fuente: Información recopilada durante el trabajo de investigación

Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

Indicadores	
CPN (Coeficiente de Protección Nominal)	1,116826004
CPE (Coeficiente de Protección Efectiva)	1,060708713
ESP (Equivalente de Subsidio al Productor)	0,028323623
RCP (Relación del costo de privado)	0,076828368
RCR (Relación de Ventaja Comparativa)	0,081492519

Fuente: Información recopilada durante el trabajo de investigación

Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

Los coeficientes de protección son el coeficiente de protección nominal, CPN y el coeficiente de protección efectiva, CPE; ambos son índices que reflejan si el producto está protegido o favorecido por algún tipo de política comercial, y esto lo vuelve más competitivo en el mercado. El primero hace referencia a la relación entre el precio doméstico y el precio internacional. De esta manera el 1,11 evidencia que el producto es mejor pagado en el mercado comparado con el producto internacional. El segundo índice si es mayor a 1 refleja que los factores domésticos de producción están recibiendo una remuneración mayor a la que recibirían si se eliminaran las distorsiones de los bienes finales y los insumos transables. (IICA, 1996: 179)

El indicador de subsidio, Equivalente de Subsidio al Productor, ESP refleja el porcentaje de subsidio que recibe el producto por algún tipo de política directa en cualquiera de sus eslabones de producción (IICA, 1996: 179). En el caso de la cadena agroalimentaria, de la ganancia total que recibe el producto, el 2% es el componente subsidiario; en este caso de combustible.

Los indicadores de competitividad muestran qué tan competitivo es el producto en el caso de apertura comercial, por su parte el indicador de relación del costo privado, RCP manifiesta que si RCP es menor a 1, la producción genera cierto nivel de valor agregado que permite pagar los factores internos y generar ganancia. Por otro lado, si la relación de ventaja comparativa RCR es menor a 1 indica que la producción genera un valor agregado que permite pagar los factores internos y dejar una ganancia aun luego de removerse las distorsiones, es decir de subsidios (IICA, 1996: 179). En ese sentido se puede decir que la cadena agroalimentaria del atún mantiene ciertas ventajas que permiten generar ganancia con o sin subsidios.

Conclusiones.-

En Ecuador el sector atunero conservero comienza a desarrollarse en el año de 1949 en la ciudad de Manta. La empresa pionera en esta actividad es INEPACA (Van Camp's) que inicia en el mismo año; es así que en esta ciudad se levanta una industria con la integración de varias empresas y la inclusión de plazas de trabajo. Hasta el momento esta ciudad mantiene el puerto de mayor cantidad de descargas nacionales, una representativa fuente de ingresos nacionales y la industria de atún mejor consolidada del Pacífico Oriental. El sector se concentra tanto en exportaciones de atún fresco y conservero, es justamente este último el que abarca más del 90% de las exportaciones vinculadas al atún.

Ecuador es uno de los países que menos subsidios destina a la pesca, con el 0% de subsidios directos. Este país posee una capacidad limitada de subsidiar a esta actividad productiva en relación a otros países desarrollados. Las únicas medidas que han sido enfocadas a desarrollar el sector han sido la exclusión de aranceles en importación de ciertos insumos y maquinarias, así como al combustible que representa el 2% de la ganancia que recibe el productor.

La cadena conservera del atún, en general contiene una industria de gran desarrollo en el país; nació como una estrategia del sector privado, con escaso apoyo estatal. Es una industria que se ha consolidado a través de una mejora impulsada con autocrítica, eficiencia y mejora continua; sin embargo, la creación de instituciones públicas aliadas a la promoción de productos exportables, así como el apoyo de instituciones han permitido que el producto sea difundido y posicionado en el mercado internacional con buenas prácticas ambientales.

El sector atunero en el país es una industria grande y para "grandes", es decir que la necesidad de un capital alto para involucrarse en esta actividad limita el acceso a pequeños productores. Incluso en el sector pesquero, los barcos que se dedican a esta actividad requieren de un alto nivel de inversión.

Los actores de esta cadena mantienen una buena relación y una visión integral e integrada de lo que desean de su industria, pues ésta no recae en ser competitivos en el mercado, sino ser un referente de industria en el mercado. La relación de los proveedores de insumos con los pescadores e industriales es óptima, debido a que proveen recursos de buena calidad y que se adaptan a la necesidad de sus labores. La comercialización presenta uno de los problemas, que es la insatisfacción de los minoristas, de manera que no están de acuerdo con el bajo margen de ganancia que obtienen, 8% del total de ganancia.

Algunos elementos en la caracterización de servicios preocupan a los actores de la cadena, los servicios financieros en general requieren una gran tramitología, además de que las tasas de crédito productivas son altas principalmente en la banca pública. Existe una escasa y baja gestión en cuanto al servicio de transporte y logística, dificultad con burocracia y trámites para adquisición de certificaciones, además no existe un seguro de producción.

Generalmente la proporción de mercado internacional se distribuye entre el segmento de cadenas alimenticias o minoristas (60%) y servicios de alimentos (40%), dependiendo del país. En el mercado internacional, dependiendo del nivel de valor agregado del producto, la ganancia del puede variar desde el 25% hasta el 500% con respecto a los costos iniciales de pesca.

Capítulo III: Propuestas de política relacionadas a la actividad atunera para su mejor funcionamiento

En el tercer capítulo, a partir de la información recolectada se realiza un análisis sobre las fortalezas, debilidades, desafíos y oportunidades de la cadena; generando propuestas de política relacionadas a potenciar la actividad atunera del país.

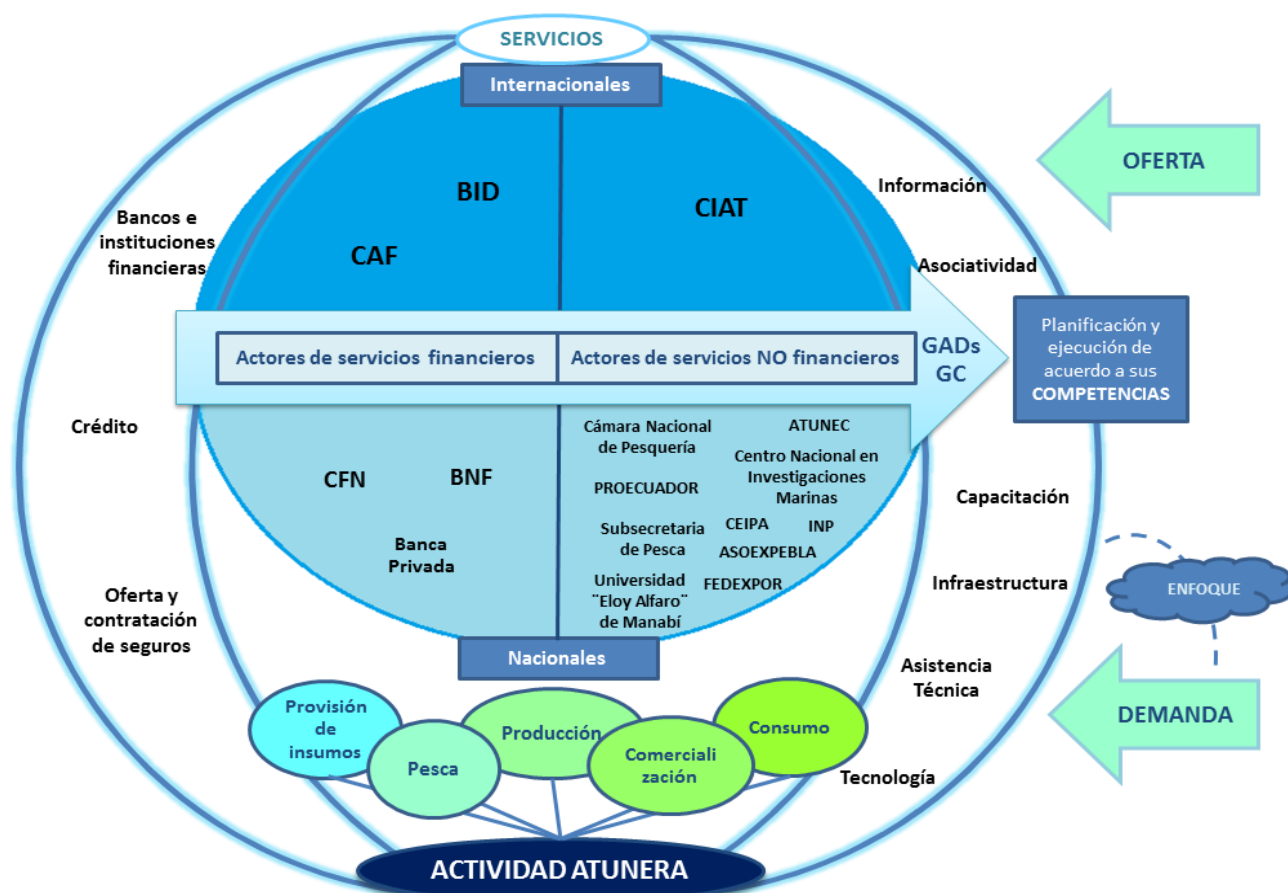
Fase V: Interpretación de Resultados

A continuación se presenta la quinta fase del análisis de la cadena, en esta etapa se indican los principales elementos de la cadena, una síntesis de la extracción y producción primaria que generaron los resultados de la investigación; además se realiza una sistematización de la fase industrial articulado al desempeño económico del conjunto del sistema agroalimentario. Con ello, se procede con un análisis FODA de la cadena para posteriormente priorizarlo en el árbol de problemas y objetivos; adicional, se establecen las alternativas y soluciones posibles para una mejora del comportamiento de las actividades de la cadena. Finalmente se presentan las percepciones por parte de algunos de los actores.

Instituciones de la actividad atunera

A continuación se presentan las instituciones de la actividad atunera, además en el detalle se describen sus principales funciones en relación a la cadena. Para una mejor lectura se ha dividido este segmento en instituciones que otorgan servicios financieros y no financieros, las mismas que a su vez se subdividen en nacionales e internacionales, siendo transversal la participación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GADs) y el Gobierno Central de acuerdo a sus competencias que se detallan en el Anexo E.

Gráfico 53: Mapeo de Actores de la Actividad Atunera (Servicios financieros y no financieros)



Fuente: Recopilación de datos durante el desarrollo de la investigación

Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

El gráfico 53 detalla el Mapeo de Actores de la actividad atunera, ésta maneja un enfoque de demanda, lo cual se ve reflejado en la construcción de asociaciones que han sido levantadas desde la propia actividad atunera de forma autónoma a partir de la demanda de sus necesidades para suplirlas de acuerdo a sus características. El diagrama ha sido diseñado para visualizar los actores que participan en los servicios financieros y no financieros, tanto en el ámbito internacional como nacional. Lo que refleja que la mayor cantidad de instituciones se agrupan como actores nacionales de servicios no financieros, pues mayoritariamente se demanda servicios de información, asociatividad, capacitación, asistencia técnica y tecnología.

Cabe recalcar que a la estrategia de la actividad atunera en el país ha sido exitosa debido a que en el manejo de ésta se ha entendido la importancia de la complementariedad de servicios; es decir que primero se han identificado las necesidades como cadena para actuar con un enfoque de demanda sobre éstas a través de la oferta. Además, el impacto de los servicios financieros se ha tornado sostenible gracias a que se ha trabajado en conjunto con servicios no financieros, es decir que los primeros han financiado los segundos. Este ejercicio complementario ha dado resultados complementarios, es así que la acción de los servicios no financieros permiten reducir los costos de transacción de los servicios financieros. Esto se

observa en la inversión que se realiza en asociatividad y gremios que sirven de respaldo y apoyo para acceder a distintos servicios, entre ellos, el crédito planificado.

Para un mayor detalle, a continuación se describen las instituciones que apoyan al sector tanto desde la perspectiva de servicios financieros como de no financieros.

Instituciones de servicios financieros

Las instituciones de servicios financieros tanto nacionales como internacionales permiten a la actividad desarrollarse a través de la generación de inversión.

Instituciones internacionales de servicios financieros

- Corporación Andina de Fomento-CAF

La Corporación Andina de Fomento (CAF) es un banco multilateral de desarrollo regional. Fue creado en 1967, se inició con 5 países andinos (Bolivia, Colombia, Venezuela, Perú y Ecuador), actualmente reúne a 18 países de América Latina, El Caribe y Europa, así como a 14 bancos privados de la región. En lo que respecta a la actividad atunera, esta institución ha firmado acuerdos de cooperación técnica con la Asociación de Exportadores de Pesca Blanca (ASOEXPEBLA), la cual integra cerca del 90% de la industria pesquera del Ecuador. La entidad ha otorgado préstamos, algunos de ellos, no reembolsables para el cofinanciamiento de asistencia técnica para la preparación de nuevos productos con valor agregado destinados al mercado internacional para consolidar la presencia de productos pesqueros precocidos en Europa. (Universidad Técnica de Manabí, 2009:75)

- Banco Interamericano de Desarrollo – BID

El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) es una organización financiera internacional creada en el año de 1959 con el propósito de financiar proyectos de desarrollo en América Latina y El Caribe en los ámbitos de desarrollo económico, social e institucional. En lo que respecta a la actividad atunera nacional el BID ha otorgado créditos al Banco del Estado (BEDE), para el financiamiento para la mejora de muelles en mejora de la producción y la calidad de vida de las comunidades pesqueras en el país. Estos proyectos se ha ejecutado con las contrapartes principales nacionales de la Subsecretaría de Recursos Pesqueros (SRP), el MAGAP y el BEDE. (Viceministerio de Acuicultura y Pesca, 2009)

Instituciones nacionales de servicios financieros

- Banco Nacional de Fomento-BNF

El Banco Nacional de Fomento es una institución que tiene como objetivo el desarrollo rural a través de la provisión de servicios financieros que promuevan la participación de actores locales y nacionales en el desarrollo productivo de los sectores estratégicos para el país. En ese sentido el BNF en la actividad atunera se ha encargado de apoyar iniciativas de inversión productiva junto a la Subsecretaría de Pesca Blanca en Manabí tanto para capacitaciones como para la adquisición de insumos. (Banco Nacional de Fomento, 2014)

- Corporación Financiera Nacional – CFN

La Corporación Financiera Nacional (CFN) es una institución financiera pública de desarrollo del Ecuador, cuya misión consiste en canalizar productos financieros con un enfoque técnico al sector productivo nacional. Esta entidad como parte de la banca pública nacional otorgó un plan de líneas de crédito denominado “Programa de Renovación del Parque Pesquero” con un cronograma de inversiones previstos por el Gobierno Nacional para el sector pesquero ecuatoriano. (Universidad Técnica de Manabí, 2009:72)

- Banca Privada

La Banca Privada tiene una notable presencia en la provincia de Manabí, que concentra gran parte de la actividad atunera. De hecho la ciudad industrial de Manta se destaca como una plaza demandadora de dinero, pues recibe en créditos un tercio más de lo que coloca, 170 millones en captaciones versus los 168 millones que destina en colocaciones. En relación a la presencia bancaria existen cerca de 10 bancos privados y más de 14 en general. (Asociación de Bancos Privados del Ecuador, 2015)

Instituciones de servicios no financieros

Las instituciones de servicios financieros tanto nacionales como internacionales corresponden a aquellas que apoyan al mejoramiento de la productividad de la actividad generadora de valor, ya sea en generación de información, capacitación, asistencia técnica, comercialización, entre otros.

Instituciones internacionales de servicios no financieros

- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO (Global)

En el marco global, la institución que regula la pesca a nivel internacional es La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, FAO. El Acuerdo y el Código de Conducta para la Pesca Responsable fue formulado justamente en el marco de la FAO, este documento plantea los requisitos para la conservación, la gestión, la tecnología y la investigación de las especies de atún y de túnidos.

- Comisión Interamericana del Atún Tropical - CIAT (Regional)

A nivel regional la pesca se encuentra regulada y gestionada por organismos internacionales que tienen el objetivo de promover políticas que garanticen la sostenibilidad y productividad del recurso. (FAO, 2010) Éstas son:

- ICCAT - Comisión Internacional para la Conservación del Atún Atlántico (CICAA)
- IOTC - Comisión del Atún para el Océano Índico (CAOI)
- WCPFC - Comisión de Pesca del Pacífico Occidental y Central
- IATTC - Comisión Interamericana del Atún Tropical (CIAT)
- CCSBT - Comisión para la Conservación del Atún del Sur

Gráfico 54: Áreas de competencia de las Organizaciones Regionales de Ordenación Pesquera



Fuente y elaboración: FAO

Existen cinco organismos cuya competencia ha sido asegurar que las políticas de pesca a nivel regional se cumplan. En lo que respecta al caso ecuatoriano, el organismo regional al cual pertenece nuestro país es la Comisión Interamericana del Atún Tropical, CIAT. La CIAT (2014) “es responsable de la conservación y ordenación de atunes y otras especies marinas en el Océano Pacífico oriental”; ésta es encargada de emitir resoluciones y recomendaciones sobre captura de atún a los Estados miembros, realizar y difundir investigaciones de la pesca con información actualizada. Ecuador es parte de la convención desde 1961.

Entre las principales medidas de ordenación y control vigentes por la CIAT:

- Prohibición de descartes (No se puede descartar pescado porque no es la pesca objetivo). Todo lo que se pesca se debe llevar a la bodega. Las capacitaciones de pesca deben ser previas, en el momento de pesca (aún vivos) se debe descartar.
- Medidas de protección de delfines y otros mamíferos
- Medidas de protección de tortugas marinas
- Prohibición de aleteo de tiburones
- Prohibición de arrojar basura al mar

La Resolución C-06-02 sobre la Conservación del Atún en el Océano Pacífico oriental en lo referente a políticas de veda en el 2007 establece que los países se encuentran adscritos a la veda en ciertos periodos de tiempo alternativos, por lo tanto, pueden variar de acuerdo al área de localización y pertinencias biológicas.

Los países de Colombia, Ecuador, El Salvador, Honduras, España y Estados Unidos deben adherirse a los plazos de veda registrados entre el 1 de agosto y el 11 de septiembre. Por su parte, los países de Guatemala, México, Nicaragua, Panamá y Venezuela deben mantener la veda en el periodo comprendido entre los días del 20 de noviembre hasta el 31 de diciembre.

De acuerdo con la FAO, la Resolución C-06-02 prohíbe “los desembarques, transbordos y transacciones comerciales de atún o productos derivados (...) provenientes de actividades de pesca que contravengan esta resolución.” Adicional, en el apoyo de la disposición, el personal de la Comisión debe ser informado sobre cualquier atún capturado en contravención de la Resolución. (Centro Internacional de Atún Tropical, 2014) Para ello, los países deben enviar informes semanales que describan cómo se lleva a cabo el proceso, así como de las posibles actividades de pesca ilegal durante el cierre.

Instituciones nacionales de servicios no financieros

- Subsecretaría de Pesca

La Subsecretaría de Pesca es la entidad reguladora en la actividad atunera, sus atribuciones son recomendar políticas de pesca, expedir reglamentos, acuerdos y resoluciones de la actividad; así como nombramientos, renunciaciones, sanciones disciplinarias, destituciones, cambios administrativos, traslados, vacaciones, licencias. Además supervisar y verificar la implementación de políticas en el país. Y hacer cumplir el ordenamiento legal de la actividad pesquera nacional. (Viceministerio de Acuicultura y Pesca, 2014)

- Instituto Nacional de Pesca – INP

El Instituto Nacional de Pesca (INP), es la entidad del Estado encargada de prestar apoyo científico necesario para la explotación racional de los recursos pesqueros. En la actualidad desarrolla diversos programas y proyectos de investigación con especies pelágicas y demersales que conforman la pesca extractiva. Dispone de una planta dedicada para la investigación, sin embargo, cuenta con un presupuesto anual reducido que no permite atender las tareas de investigación pesquera en condiciones adecuadas.

- Centro Nacional de Acuicultura e Investigaciones Marinas – CENAIM

El Centro Nacional de Acuicultura e Investigaciones Marinas (CENAIM), es una entidad privada que presta apoyo científico a la maricultura; conduce diferentes proyectos de investigación con la cooperación de otros centros académicos y de investigación internacionales. Genera investigación científica, desarrollo tecnológico, capacitación y la difusión. (CENAIM, 2014)

- Cámara Nacional de Pesquería

Esta institución agrupa y representa a personas y asociaciones que se dedican a la reproducción, cultivo, procesamiento y comercialización de especies acuáticas, dentro de éstas de la actividad atunera, así como a todos los que trabajan en actividades relacionadas. (Cámara Nacional de Acuicultura, 2014)

- Asociación de Atuneros - ATUNEC

La Asociación de Atuneros del Ecuador (ATUNEC), fue creada en 1994 con la función de apoyar al eslabón de la pesca en la consolidación de sus intereses, además de proveer información sobre el mundo del atún. Actualmente aglutina al 78% de los buques atuneros del Ecuador. (ATUNEC, 2014)

- Cámara Ecuatoriana de Industriales y Procesadores Atuneros - CEIPA

La Cámara Ecuatoriana de Industriales y Procesadores Atuneros (CEIPA), opera desde el 2002. Representa a 18 empresas de la cadena del atún en Ecuador, tanto para procesadores como facilitadores de servicios para la industria ubicadas en la provincia de Manabí, Guayas y Santa Elena. Esta institución es la representante de la Industria Procesadora del Atún, que funciona para mejorar las condiciones de trabajo de las empresas en calidad, tecnología y capacitaciones del personal técnico.

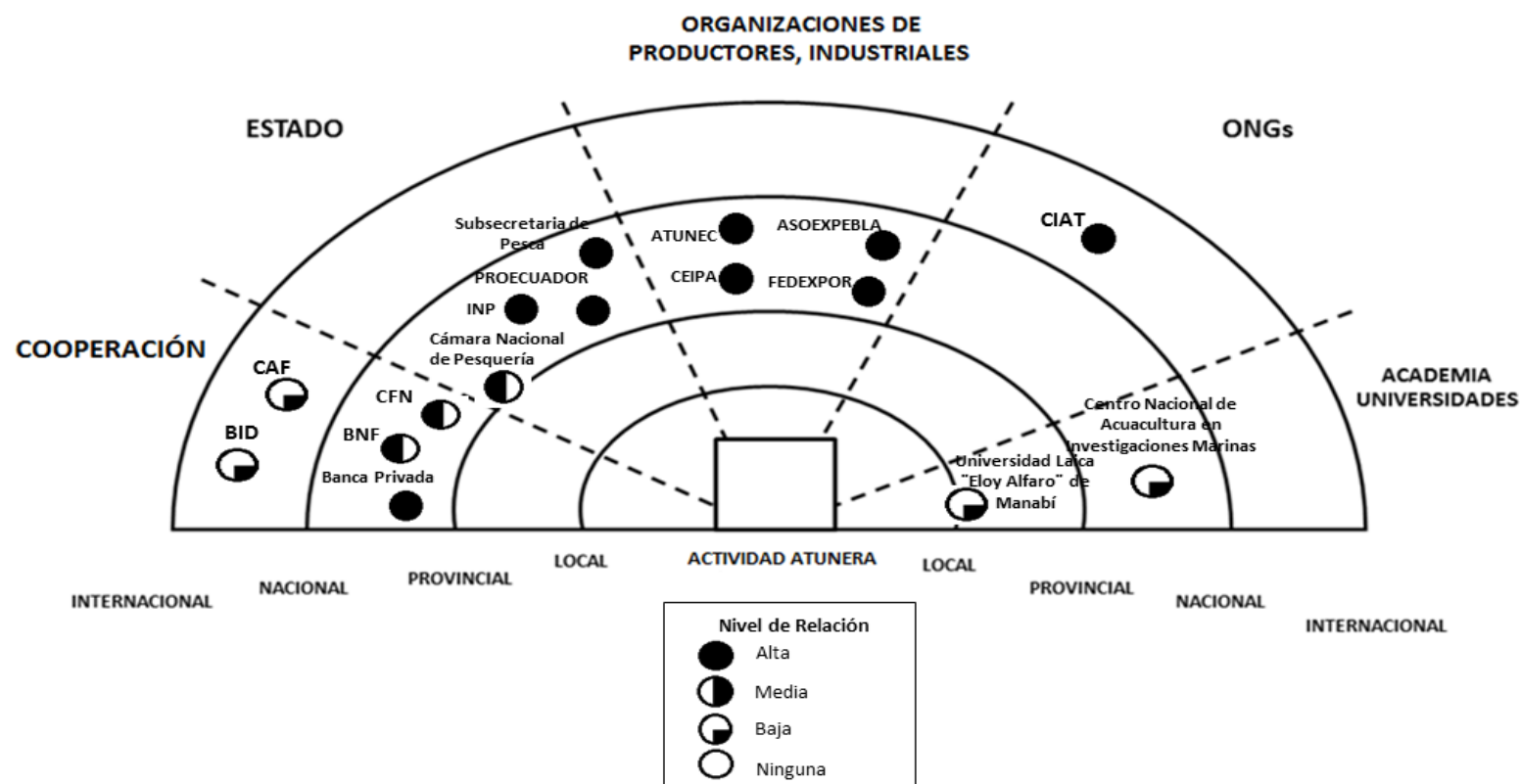
- Asociación de Exportadores de Pesca Blanca - ASOEXPEBLA

Esta asociación actúa en la actividad atunera por medio de la exportación; dirige empresas exportadoras asociadas, Las empresas socias de ASOEXPEBLA son: FRIGOLAB, GONDI, MARDEX, FRESMAR, PEFREXPORT, AGROL, PESNUSAN, LUBAR y FRIGOLANDIA. (PROECUADOR, 2013)

- Federación Ecuatoriana de Exportadores – FEDEXPOR

La Federación Ecuatoriana de Exportadores es una institución que genera desarrollo del comercio exterior para las empresas atuneras a través de servicios no financieros como asesoría y capacitación en certificaciones de origen, trámites aduaneros, exportación. (FEDEXPOR, 2014)

Gráfico 55: Mapeo de actores de la actividad atunera (Nivel de relación y localización)



Fuente: Información recolectada durante la investigación

Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

El mapeo de actores presentado en el Gráfico 54 muestra que la relación más alta con la actividad atunera la mantienen las asociaciones del sector privado a nivel nacional, lo que determina su fortaleza como industria. Por su parte la Subsecretaría de pesca es la institución pública que otorga mayor apoyo al sector en el tema de capacitaciones y PROECUADOR en lo que respecta a exportación. Es así que el sistema agroexportador es el que sostiene principalmente a la actividad. La CIAT es la organización internacional que mayor apoyo da a la actividad en el tema de control de pesca. Como se observa, las instituciones de servicios no financieros surgen de la propia actividad, que posteriormente resultan complementadas con instituciones del sector público, sobre todo en lo que respecta al ámbito de exportación. A continuación se detallan los instrumentos de apoyo en la actividad, que son los que permiten dar lógica al ejercicio de las instituciones existentes.

Instrumentos de apoyo en la actividad atunera

Los instrumentos de apoyo a la actividad atunera son los que permiten el funcionamiento de las instituciones y le dan lógica a su ejercicio. Estos instrumentos constituyen las instancias que apoyan, coordinan, armonizan y regulan las políticas públicas de producción, industria y comercialización en las actividades de producción, y en este caso, de la atunera. Sin los instrumentos no se lograría articular la planificación de política emitidas por las instituciones con los actores directos de la actividad, es por ello su importancia en los procesos y estrategias de implementación.

Gráfico 56: Instrumento de apoyo a la actividad atunera



Fuente: PROECUADOR
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

Análisis FODA de la cadena

El desenvolvimiento de la cadena en el contexto nacional e internacional, así como las instancias que trabajan de forma articulada, ya sean éstas, instituciones o instrumentos que permiten la planificación y ejecución de política han constituido los elementos claves para la definición y análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la cadena del atún. Cabe precisar que el análisis ha sido construido a partir de las percepciones de diferentes actores²⁹ de la cadena en todos los eslabones, así como la información recolectada a lo largo de la investigación.

Tabla 24: Análisis FODA de la cadena del atún

Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gran cantidad y capacidad de carga de embarcaciones en la flota pesquera de atún ▪ Buena tecnología en captura y sistemas de refrigeración incorporados. ▪ Las empresas cuentan con embarcaciones propias que reducen costos. ▪ Fuerte industria de procesamiento con mano de obra capacitada para los distintos procesos. ▪ Vehículos de transporte con sistemas de frío integrado. ▪ Procesos organizados en todas las líneas de producción. ▪ La mayoría de empresas cuentan con certificaciones de calidad. ▪ Calidad del sabor y en las presentaciones. (Es cotizado en el mercado y tiene un posicionamiento de marca país) ▪ Leyes ambientales que permiten realizar captura en condiciones adecuadas. ▪ Organización asociativa del sector junto con instituciones de pesca, industrialización y exportación. ▪ Complementariedad de servicios financieros y no financieros con un a 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tratado de Libre Comercio con Europa ▪ Interés por comprar el producto de parte de países de Latinoamérica, Asia y Europa. ▪ Interés por adquirir producto con etiquetas de comercio justo y ambientalmente certificados. ▪ Diversificación de la producción (otras formas de preparación, diferentes presentaciones, preparaciones, etc.) ▪ Mejora de calidad y productividad (mayor aprovechamiento del pescado) ▪ Bajo consumo nacional de pescado. (Falta de conocimiento de sus características nutritivas y de sus formas de preparación)

²⁹ Entrevista al Presidente de ATUNEC

Entrevista a funcionarios de la Autoridad Portuaria de Manta

Entrevista a funcionario de la Autoridad Portuaria de Guayaquil

Entrevista a trabajador del Departamento de Calidad de Industria Atunera en Manta

Entrevista a funcionario de CEIPA

Entrevista a propietaria de Unidad de Comercialización Minorista en Quito

Documentación PROECUADOR y Ministerio de Comercio Exterior

Recolección de noticias Diario: El Comercio, El Universo, Telégrafo, El Hoy, El Ciudadano, Expreso

<p>través de un enfoque de demanda y necesidades de la actividad.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Industria consolidada en procesos del sector privado, con autocrítica, eficiencia y mejora continua. ▪ Complementación de las instituciones de apoyo a la actividad atunera, principalmente enfocada a la demanda de servicios no financieros. ▪ Instrumentos de apoyo a la actividad que permiten articular la planificación de política de las instituciones con los actores directos. 	
<p>Debilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Escasa información y difusión sobre el sector atunero en el país. ▪ Falta de información real sobre la dinámica poblacional de las especies. ▪ Escasas investigaciones oficiales que analicen la sostenibilidad del atún en el país. ▪ Baja participación de entidades privadas o academia en las investigaciones. ▪ Algunas embarcaciones tienen desperfectos. ▪ Corrupción en la captura, se infringen las leyes establecidas. ▪ Bajo equipamiento del puerto y limitada infraestructura. ▪ Falta de frecuencias de navieras en la Autoridad Portuaria de Manta. ▪ Sector minorista vulnerable debido al menor porcentaje de ganancia que obtienen a través de la venta del producto. 	<p>Amenazas</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Fenómenos de tipo océano-atmosféricos (Fenómeno del Niño) ▪ Competencia por parte de otros países. ▪ Firmas de tratados comerciales por parte de países competidores. ▪ Agotamiento de recursos por captura mal gestionada. ▪ Tasas de interés altas y gran tramitología y documentación para adquisición de créditos por parte de la banca pública. ▪ Procesos de trámites y documentación extensos para la adquisición de certificaciones nacionales, además de ser costosas. ▪ Escasas posibilidades de financiamiento para adquirir nuevas flotas o realizar reparaciones y mantenimiento.

Fuente: Información recopilada durante el desarrollo de la Investigación
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

Problemas y objetivos principales de la cadena

Gráfico 57: Árbol de problemas de la cadena del atún

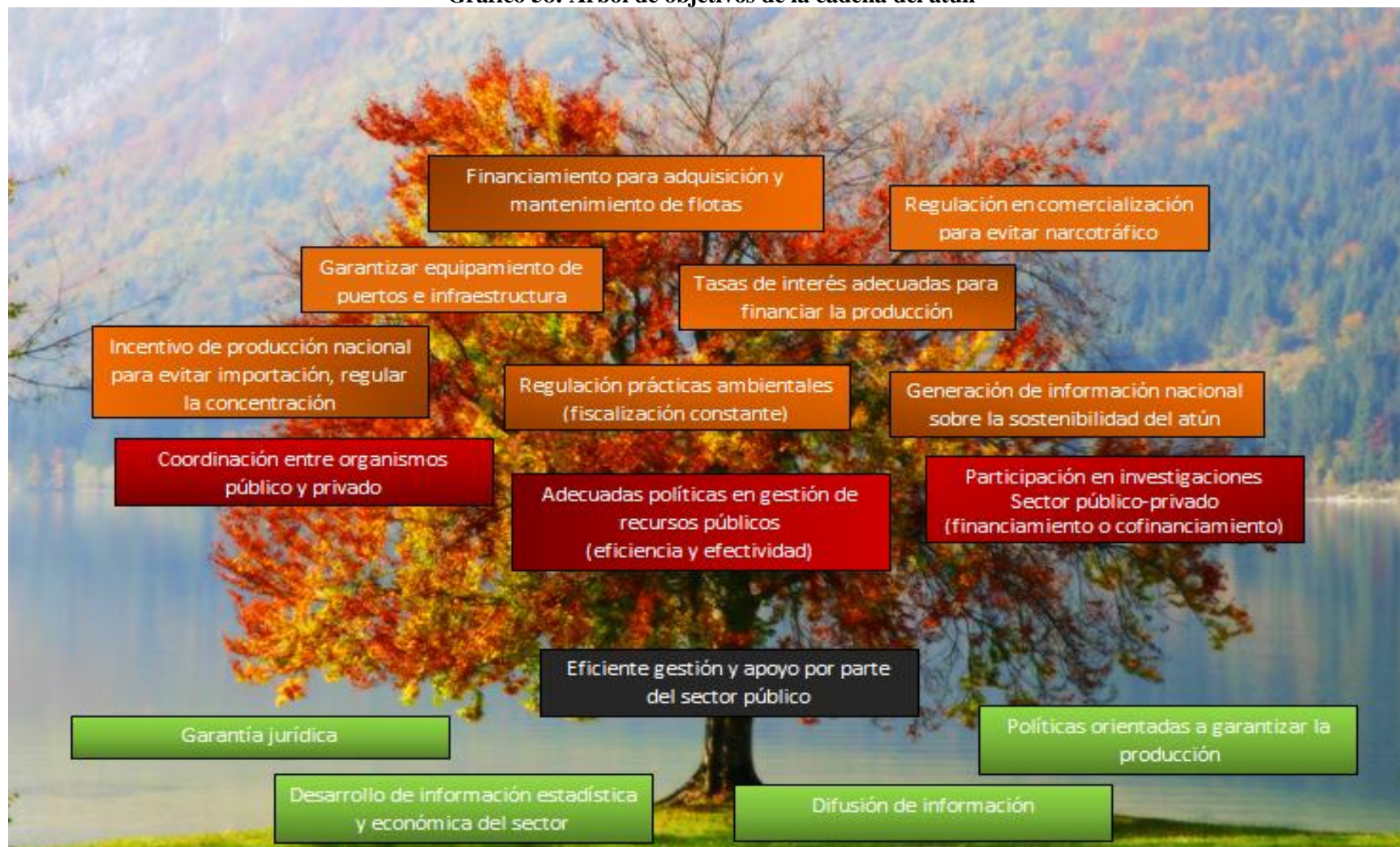


* Extensos y costosos trámites burocráticos para la obtención de registros sanitarios nacionales.

** Se grava aranceles a materia prima.

Fuente: Información recopilada durante el desarrollo de la Investigación
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

Gráfico 58: Árbol de objetivos de la cadena del atún



Fuente: Información recopilada durante el desarrollo de la Investigación
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

Percepciones mercado nacional e internacional

A continuación se presentan algunas de las percepciones de la cadena del atún por parte de quienes se encuentran involucrados en ésta.

Según una entrevista a uno de los funcionarios de una de las empresas atuneras, (Manta, 2014), "El atún está muy bien posicionado, la venta del atún es enorme. Mensualmente se pueden entregar hasta 200000 cajas de atún y sardinas cajas solo en el ámbito nacional, además está distribuido para todas las cadenas de comisariato. En el mercado internacional, se tienen pedidos todo el año, incluso hay ocasiones en que no se ha abastecido a todos los pedidos y se ha subcontratado la elaboración. Las otras empresas apoyan con la mano de obra, infraestructura y maquinaria, e igualmente se traslada la supervisión para que se garanticen los estándares de calidad en la producción."

De acuerdo con las percepciones de algunos de los actores de la cadena del atún, este producto se encuentra muy bien posicionado en el mercado internacional, la calidad y la eficiencia en la gestión de los procesos ha consolidado a esta industria como uno de los referentes para otras industrias en nuestro país, eso lo indica, César Rohón, uno de los socios de la Cámara Nacional de Pesquería (CNP), dijo para una entrevista de (El Comercio, 2013), "La meta país, dentro de poco, es procesar un total de 500 000 toneladas, para llegar a niveles tan grandes como Tailandia, que al año procesa 600 000 toneladas. Ecuador está cerca, allá vamos".

Por su parte, en una de las entrevistas realizadas a minoristas, se observa que este sector es el segmento que lleva el menor margen de ganancia, quienes, a pesar de reconocer que no es el único producto en el que ocurre este problema, aducen que se requiere atención en el tema. Adicional a ello, cabe mencionar que éstos, a su vez se encuentran inmersos en un mercado en competencia, por lo que no se refleja un considerable grado de concentración.

Cambio de matriz productiva y sustitución de importaciones

Cambio de la matriz productiva

El atún es un producto que puede ofrecer una gran gama de productos para la venta, y puede ser producido en diferentes líneas de acuerdo con las especificaciones que requieran los clientes. Es por esta razón que una inserción en este proceso es vital para continuar con el posicionamiento del producto en el mercado, así como para incursionar en otros diferentes. Algunas de las presentaciones que se describen a continuación ya se encuentran en las perchas y otras podrían fortalecerse y diversificarse con más tipos de presentaciones.

- Atún (Diversidad de productos con valor agregado): abre fácil, envase en vidrio, pouch.
- Paté, pastas, masas.
- Conservas (aceite, agua, oliva, salsas)
- Conservas (ensaladas, preparados, mezclas)

- Cadenas de alimentos de comida rápida. (Subway)³⁰
- Gourmet (Europa)

*Satisfactoriamente las campañas que ha realizado ProEcuador ha promovido la inserción del producto ecuatoriano en diferentes mercados. En efecto, esta institución ha realizado un análisis de mercado por país, y así, ha sondeado las preferencias de los clientes en el exterior. Varias de las empresas han aprovechado esta información para canalizar su producción a los diferentes mercados de acuerdo a las especificaciones que se han solicitado. Sin embargo, todavía quedan espacios en los que distintas presentaciones podrían ponerse a la venta.

Sustitución de Importaciones

Para lograr un cambio en la matriz productiva, es igualmente importante un trabajo inteligente en la sustitución de importaciones de los productos. Por lo que sería conveniente hacer un análisis exhaustivo sobre las importaciones que corresponden a materia prima, las que precisan un trato preferencial en el tema de acceso a mercados, y finalmente, incentivos a las empresas para que algunos de los insumos que se importan se produzcan en el país.

Es por ello que se debe promover el desarrollo de empresas en la fabricación de insumos pesqueros, tanto redes, implementos de pesca y repuestos de las embarcaciones. En lo que respecta a la fabricación de hojalatas, actualmente el país importa láminas de aluminio para la elaboración de latas de envase de atún, y a su vez, el barniz con certificación de seguridad alimentaria; es así que sería oportuno que se promueva la fabricación de estos productos en la industria ecuatoriana.

Posibles mejoras que podrían desarrollarse en el sector

El siguiente apartado contiene algunas de las propuestas que podrían realizarse en torno a la mejora de la cadena, así como de la incursión en los mercados; éstas se realizan en función a la información obtenida durante toda la investigación, así como a la recolección de entrevistas que se han elaborado a funcionarios de la industria.

- Desarrollar nuevos productos de acuerdo a las características de los mercados. Simultáneamente trabajar en un mayor abastecimiento de pescado por parte de otros países, para así aprovechar la infraestructura y capacidad de procesamiento instalada en el país.

El país cuenta con una gran capacidad de procesamiento con mano de obra capacitada para los distintos procesos; es así que Ecuador posee una capacidad de producción de 450 mil toneladas anuales; sin embargo no se ha conseguido el nivel máximo de procesamiento para todos los años. De igual manera, existe en mano de obra directa al 2013 un total de 60369 personas involucradas en el sector, entre quienes se dedican a la captura y quienes se encuentran vinculados con actividades de procesamiento y elaboración de conservas.

³⁰ De acuerdo con las reacciones de la participación de Ecuador en una de las Ferias de "Boston Seafood 2014" realizada en Estados Unidos en Marzo del 2014, existe un alto interés por la cadena de restaurantes de comida rápida Subway en comprar producto ecuatoriano. Esta empresa pretende incorporar en su menú atún ecuatoriano para la preparación de sándwiches y ensaladas. Debido a esto, empresarios del país se encuentran complacidos de participar en esta iniciativa. (ProEcuador, 2014)

En ese sentido, se puede observar que el país cuenta con una industria desarrollada en el tema de captura y procesamiento de pescado, para lo cual, es necesario que se realice una mejor gestión en la importación de atún desde otros países para abastecer la capacidad de procesamiento vigente. Adicional, es importante desarrollar nuevos productos con características adaptadas a los requerimientos de los países que se encuentran interesados en incrementar el nivel de compra del producto. Evidencia de ello, es el trabajo que ha realizado PROECUADOR en relación a captar las exigencias de los países como Alemania, Reino Unido, Holanda, Italia, entre otros. Por lo que el trabajo a realizar en el futuro inmediato sería la implementación de certificaciones, procesos, e incluso innovación de productos para satisfacer la demanda.

- Aprovechar nichos de mercado, y otros en crecimiento de demanda.

En cuanto a producto de exportación, el atún ha reaccionado bien en el mercado debido a sus características de alta fecundidad, una vida relativamente corta y amplia distribución geográfica. El mayor mercado de Ecuador es la Unión Europea, el cual abarca el 57% de las exportaciones de conservas de atún. En relación al mercado por países, el principal importador de atún ecuatoriano es España, Venezuela, Estados Unidos, Holanda. Cabe recalcar que los países europeos son los que más pagan por el producto, aunque también existen otros países como los asiáticos que han manifestado hacerlo si se cumple con las certificaciones ambientales respectivas.

Asimismo, existen mercados latinoamericanos como Colombia, Argentina y Brasil que han aumentado su nivel de importación del producto en los últimos años y han mostrado interés en incrementar el nivel de compras. Este último país es un mercado bastante atractivo para algunas empresas ecuatorianas a pesar de las exigencias que impone, pues el atún sustituto brasileño es de muy mala calidad, por el hecho de que la captura de las especies se lleva a cabo en el Océano Atlántico, por lo que su consistencia es magra. (Atunera, 2014)

- Mejorar la calidad y productividad, para ello es importante invertir en capacitaciones y tecnología.

Uno de los factores fundamentales para consolidar eso es la inversión pública y privada en tecnología, investigación e innovación. Es necesario que la inversión pública sea destinada a contribuir con mejor infraestructura pública para el desarrollo de la industria; a su vez, se debe trabajar para que los créditos otorgados por el sector financiero público tengan menores costos de transacción y tasas de interés adaptadas al ciclo de procesamiento del atún, así como a la adquisición, renovación y mantenimiento de flota. Adicional, se debe generar inversión en investigación comercial, productiva y de sostenibilidad biológica; pues con innovación de la cadena en cada uno de los eslabones se logrará un constante crecimiento de la industria en general.

Otro de los puntos fundamentales es la capacitación, por lo que para establecer un alto nivel de calidad en los procesos y productos entregados se requiere capacitar y evaluar a los proveedores para que elaboren el producto respetando los parámetros y exigencias de calidad. La capacitación debe incluir programas de formación específica en parámetros de inocuidad y productividad para incrementar el nivel de rendimiento por unidad capturada.

Es importante mencionar que la capacitación debe ir dirigida a todos los eslabones de producción, no solamente a quienes efectúan actividades de procesamiento, sino a quienes laboran en la parte de comercialización y exportación; es decir, para que logren introducirse en los mercados y sean comerciantes ecuatorianos los que logren capturar el margen de ganancia, y no comerciantes extranjeros.

Es por ello que parte de la política comercial que se efectúa actualmente integra iniciativas de promoción, entre éstas se encuentra la capacitación de exportadores, inteligencia de mercados que permite vincular a diferentes mercados, así como la organización de actividades de promoción. Entre varias de las funciones adicionales se encuentra la promoción de inversiones extranjeras, la certificación de productos, así como los trámites de importación y exportación. Si bien, esto en el país ya se encuentra institucionalizado por parte del Ministerio de Comercio Exterior a través del Instituto de Promoción de Exportaciones e Inversiones, PROECUADOR; lo ideal es que esto se amplifique a todos los productores.

- Invertir en tecnología para sustituir los insumos, al menos los que pueden ser producidos en el país.

Para lograr un cambio en la matriz productiva es igualmente importante un trabajo inteligente en la sustitución de importaciones de los productos. Por lo que sería conveniente hacer un análisis exhaustivo sobre las importaciones que corresponden a materia prima, las que precisan un trato preferencial en el tema de acceso a mercados, y finalmente, incentivos a las empresas para que algunos de los insumos que se importan se produzcan en el país.

Es por ello que se debe promover el desarrollo de empresas en la fabricación de insumos pesqueros, tanto redes, implementos de pesca y repuestos de las embarcaciones. En lo que respecta a la fabricación de hojalatas, actualmente el país importa láminas de aluminio para la elaboración de latas de envase de atún, y a su vez, el barniz con certificación de seguridad alimentaria; es así que sería oportuno que se promueva la fabricación de estos productos en la industria ecuatoriana.

- Mejorar los procedimientos e implementaciones en industrialización y en captura para la obtención de las certificaciones para incursionar en nuevos mercados.

Las certificaciones constituidas como un sistema establecido de normas que debe cumplir un producto para que éste sea colocado en un mercado específico. Las certificaciones dependen de cada país, que a su vez otorga la potestad a entes gubernamentales, empresariales e internacionales que se dedican a estandarizar prácticas y procesos de producción con el fin de determinar un patrón para las industrias que deseen exportar sus productos a los mercados.

Varios de los parámetros que se incluyen en la estandarización de características es la calidad de producción, el origen, el comercio justo, sustentabilidad, ambientalmente aceptable, orgánico, entre otras. (Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones, PROECUADOR, 2013). Las principales certificaciones incluyen inocuidad del producto, así como gestión ambiental. Las industrias que realizan las evaluaciones para acceder a las certificaciones deben actualizarlas anualmente, para lo cual, constantemente están sometidas a procesos de auditoría. Es muy probable que existan no conformidades en estos procedimientos, por lo que generalmente se requiere de nuevas inversiones.

Cabe recalcar que la venta a los países europeos se vuelve mucho más atractiva si ésta es acompañada con publicidad que presente características patrimoniales del país en sus productos. Por el producto ecuatoriano varios de los consumidores han mencionado que estarían dispuestos a pagar más si existe la garantía de que los productos sean obtenidos con certificaciones de sostenibilidad del recurso. (PROECUADOR, 2014)

- Fortalecer el monitoreo de especies y de medidas para garantizar la sostenibilidad.

Actualmente el monitoreo de las especies de atún formalmente lo hace el CIAT como institución concentrada particularmente en seguimiento de esta especie. Sin embargo, no existe una institución nacional que desarrolle temas de investigación nacional en torno a la sostenibilidad del atún; es por ello que es fundamental que el sector privado se involucre, o a su vez, gestione un cofinanciamiento con el sector público para realizar investigaciones nacionales sobre la existencia del stock de atún, así como de condiciones biológicas y de sostenibilidad. Cabe recalcar la necesidad de que toda esta información sea difundida de forma oportuna y veraz.

Por otro lado, la Subsecretaría de pesca como entidad responsable debe realizar mayores controles en las faenas para evitar la pesca ilegal o incidental con procedimientos que combatan la corrupción en la mayor medida de lo posible.

- Para renovar la flota, realizar mantenimiento e incrementar la tecnología de pesca en las embarcaciones, se deberían emitir líneas de financiamiento públicas, privadas o mixtas con plazos acordes a la realidad del sistema operativo del sector.

Es importante mencionar que la flota del país se encuentra en serios problemas debido a la falta de renovación, lo cual ha generado algunos casos de encallamiento o conflictos técnicos.

Es necesario que la inversión pública sea destinada a contribuir con mejor infraestructura pública en cuanto a la mejora de los puertos, tanto para el funcionamiento como para el equipamiento; a su vez, se debe trabajar para que los créditos otorgados por el sector financiero público y privado tengan menores costos de transacción y tasas de interés adaptadas al ciclo de procesamiento del atún, así como a la adquisición, renovación y mantenimiento de flota.

- El puerto de Manta precisa de equipamiento con sistemas de seguridad efectivos.

El puerto debe mejorar su infraestructura, para lo cual se debe realizar un calado de mayor profundidad, lo que aumentará el flujo de navieras, y por lo tanto sus frecuencias. Si bien, el de Guayaquil es el que genera mayor actividad en importaciones y exportaciones, su nivel de profundidad limita recibir grandes barcos. El Puerto de Manta es el que tiene las mayores perspectivas de desarrollo, cerca de 70 millones de dólares de inversión permitirán que a esta terminal lleguen embarcaciones de gran calado. Con esta inversión se pretende aumentar a 15 metros de profundidad, lo cual permitiría ingresar embarcaciones de gran calado, y así consolidarse como uno de los primeros en toda la región.

Además, el actual puerto de Manta no se encuentra equipado con un sistema de socorro en caso de emergencia, para lo cual, es pertinente que se trabaje de forma urgente en su implementación.

Conclusiones

Para el establecimiento de una política orientada a promover la sinergia entre los sectores para alcanzar una estructura sólida en el sector agroalimentario es fundamental tener una base de estudio técnica y de primera mano que permita tomar decisiones que beneficien a todos los actores productivos, que potencie la cadena y que promueva la autosostenibilidad de la misma. El presente estudio ha permitido determinar las fortalezas y debilidades no exclusivamente por eslabón de producción, ni a nivel empresarial, sino de la cadena en conjunto; por lo que su análisis no sólo contribuye a obtener un panorama más claro de su desenvolvimiento, sino a promover políticas sectoriales que se consoliden dentro de la política nacional.

En Ecuador el sector atunero conservero comienza a desarrollarse en el año de 1949 en la provincia de Manabí, dónde se consolida el principal puerto atunero del Pacífico sudeste. En efecto, en esta provincia, se han realizado inversiones de más de 600 millones de dólares, además que esta actividad se ha convertido en el motor de su economía en un 90%. Es así que el desarrollo de la cadena agroalimentaria del atún, a pesar de sus deficiencias, es una de las cadenas mejor desarrolladas en el país debido a su alto nivel de organización asociativa para la consolidación de sus respectivos intereses, y sobre todo por el aprovechamiento de la calidad como una de sus ventajas comparativas, que desde un inicio fue pensado en desarrollarse en territorio, y no exportar como materia prima. De ahí que el sector se concentra en exportaciones de atún conservero con el 90% del total de ventas de atún.

Un hecho destacable de esta industria es que ésta ha sido pensada desde un enfoque de demanda. Las características del producto siempre son trabajadas en función a la vanguardia del mercado, de las necesidades de los clientes, tanto para el mercado nacional como internacional. La calidad es uno de los elementos que siempre prevalece en todos los procesos desde el inicio hasta el final; y aunque el pescado que se usa para el mercado nacional es diferente que para el de mayor rigurosidad, la calidad siempre está presente, que incluso un consumidor promedio no consigue percibir su diferencia. Eso se evidencia en la adquisición, evaluación y actualización constante de las certificaciones nacionales e internacionales.

Actualmente la industria atunera nacional maneja niveles estables de captura, lo que constituye como uno de los elementos importante para su verdadero posicionamiento en el mercado. En cuanto a la sostenibilidad del atún, se refleja que en los últimos años se mantiene un comportamiento estable en relación a su nivel de captura y de reproducción. A su vez, existen instituciones encargadas del control de la pesca; sin embargo éstas son especialmente externas, pues aparte de la Escuela Superior Politécnica del Litoral, ESPOL, que maneja algunos proyectos pesqueros, son pocas las instituciones que actualmente se ocupan de la evaluación de estos indicadores en el país.

Ecuador es uno de los grandes en la captura del atún en el mundo y el más fuerte en la región del pacífico sudeste. La región de mayor captura de atún es Asia, en tercer lugar se encuentra el Pacífico sudeste Ecuador lidera en este espacio con más del 44% del total, con la mayor flota (108 barcos) y más de 70000 toneladas de capacidad de carga. Los principales países de captura son Indonesia, Filipinas, China. Ecuador ocupa el octavo lugar con el 4% de la captura mundial, y 5% en los últimos 3 años. Su captura anual es de 310000 toneladas aproximadamente. Los países que la siguen en la región son México y Panamá, sin embargo Ecuador casi duplica tanto en embarcaciones como en capacidad de carga a México, el país inmediato seguidor dentro de la región.

En cuanto a producción de conservas, Ecuador ocupa el tercer puesto a nivel mundial con el 11%, y en los últimos años con el 12%. Ecuador posee una capacidad de producción de 450 mil toneladas anuales, aunque se procesa menos de lo que se podría, cerca de 1500 toneladas diarias de atún. En lo que respecta a la importancia de la industria atunera, en Ecuador el sector agroalimentario constituye el 0,5% del PIB total, el 7,5% del PIB agropecuario y el 7% del PIB agroindustrial. Por lo que se observa que a pesar de que el sector nace de una actividad primaria, logra posicionarse dentro de la economía nacional con mayor nivel de producción en lo agroindustrial. Adicional a ello, a pesar de que su desperdicio es alto, más de la mitad, su valor agregado permite cubrir la pérdida y generar ganancia en más del doble del precio de captura.

La diferencia de precios entre el producto industrializado frente al producto de captura es del 218%, debido a que los precios de toneladas de conservas de atún se pagan casi 2 veces más de lo que se paga por tonelada de captura. En el mercado internacional, dependiendo del nivel de valor agregado del producto, la ganancia puede variar desde el 25% hasta el 500% con respecto a los costos iniciales de pesca; por lo que es fundamental que la industria aproveche esta oportunidad estratégica de mercado.

Uno de los puntos a tomar en cuenta es que la tasa de crecimiento de las importaciones mundiales en toneladas ha sido del 2%, mientras que en dólares ha representado el 12%. Por su parte, el promedio de crecimiento de las exportaciones de conservas de atún en toneladas de Ecuador es del 11% frente al promedio mundial del 4%; la relación en dólares es de 24% y 15%. Lo que evidencia que la cotización del producto en el mercado se torna favorable para la industria ecuatoriana. Los dos mayores exportadores de conservas a nivel mundial son Tailandia (44%) y Ecuador (10%), juntos abarcan el 54% del total de ventas.

El mayor mercado de Ecuador es la Unión Europea, el cual abarca el 57% de las exportaciones. Se evidencia que Ecuador mantiene los primeros lugares de participación de mercado en los países a los cuales exporta: España (50%-1er lugar), Venezuela (96%-1er lugar), Estados Unidos (13%-3er lugar), Holanda (31%-1er lugar), Colombia (94%-1er lugar) y Perú (88%-1er lugar).

En la balanza comercial ecuatoriana, al 2013 en el total de productos de exportación no petrolera este producto se encuentra en tercer lugar con el 13,2%, después del banano y plátano (22%) y camarón (15,9%). La participación de las exportaciones del producto sobre el total de exportaciones al 2013 es del 4%. Ecuador presenta una balanza comercial positiva entre la exportación (99,6%) e importación del producto (0,04%), por lo que se considera al país con una característica de exportación neta en el caso de atún en conservas.

En materia comercial, en relación a barreras arancelarias, el promedio de arancel que establece el mundo es de un 13,33% de impuesto. Los principales mercados fuera de preferencias arancelarias mantienen tasas de 24% para la Unión Europea, 23,75% para Estados Unidos, y un aproximado de un 15% a 16% como impuesto por países de América Latina. Tratados de Libre Comercio, así como el Sistema de Preferencias Arancelarias han garantizado un pago del 0% para la mayoría de países. Existen otras barreras no arancelarias que demanda el mercado como certificados sanitarios de la pesca sostenible y regulaciones de control del FDA – Food and Drug Administration.

La industria atunera es grande y para grandes, se encuentra constituida por empresas de gran capital de inversión. Actualmente existen 22 procesadoras de atún en Ecuador, distribuidas en las provincias de Manabí y Guayas. La necesidad de un capital alto para involucrarse limita el acceso a pequeños productores tanto en pesca como en procesamiento en lo que se refiere a propietarios; sin embargo emplea en mano de obra directa a 18 mil personas en las plantas, el 60% de ésta es femenina, e indirectamente a 80 mil personas aproximadamente.

En relación a las ventas, el consumo nacional sobre el total de producción ecuatoriana se encuentra en el 35%, y la oferta exportable es del 65%. El consumo de productos pesqueros en el país es bajo. Mientras que el consumo per cápita a nivel mundial es del 16,4kg, en Ecuador se consume 5,6 kg. El gasto mensual en productos pesqueros de las familias ecuatorianas es del 1,74% del total de su presupuesto alimentario. En el país no ha existido la suficiente promoción para incrementar los niveles de consumo de pescado en el país.

Un factor primordial en el desenvolvimiento de una industria es que ésta debe mantener una visión integral e integrada de lo que desean de ella, es decir, deben trabajar unánimemente en el posicionamiento de la cadena en general, y la mejor manera de hacerlo es contribuyendo a que todos los actores se sientan partícipes con beneficios acorde a sus labores y buenas condiciones de trabajo. Es así que lo destacable de esta industria es que en general se mantiene una visión clara de lo que se desea, pues su lógica no recae en ser competitivos en el mercado, sino en ser un referente de industria en el mercado. Lo interesante de este sector es que todos quienes trabajan en ésta conocen cuál es la calidad de su producto, las ventajas comparativas de la localización, y sobre todo la necesidad de aprovechar estas características añadiendo valor agregado.

La estrategia de la actividad atunera en el país ha sido exitosa debido a que en el manejo de ésta se ha entendido la importancia de la complementariedad de servicios; es decir que primero se han identificado las necesidades como cadena para actuar con un enfoque de demanda sobre éstas a través de la oferta. Además, el impacto de los servicios financieros se ha tornado sostenible gracias a que se ha trabajado en conjunto con servicios no financieros, es decir que los primeros han financiado los segundos. Este ejercicio complementario ha dado resultados complementarios, es así que la acción de los servicios no financieros permiten reducir los costos de transacción de los servicios financieros. Esto se observa en la inversión que se realiza en asociatividad y gremios que sirven de respaldo y apoyo para acceder a distintos servicios, entre ellos, el crédito planificado.

La industrialización en el sector agropecuario es clave en los procesos de transformación, pues justamente con ésta se genera valor agregado, se satisface la demanda y preferencias de los consumidores, y sobre todo permite a los productores obtener mayores márgenes de ganancia, así como trabajar articulados a los procesos de globalización. La industrialización es uno de los ejes de trabajo en la cadena del atún, las empresas se encuentran adaptadas a procesos industriales, lo que les permite ser competitivos en el mercado nacional e internacional. De hecho, la mayoría de empresas del sector pesquero industrial mantiene una estructura vertical operativa, de manera que integran los procedimientos de captura, procesamiento y comercialización del producto, lo que facilita la operatividad en sus líneas de procesos. Sin embargo, una de las dificultades que ésta enfrenta es que algunos de los equipos, entre éstos embarcaciones y maquinaria se encuentran obsoletas y la inversión que se precisa para renovarla es alta.

La cadena conservera del atún en general contiene una industria de gran desarrollo en el país; nació como una estrategia del sector privado, con escaso apoyo estatal. Actualmente en lo que respecta a este último, la industria recibe un subsidio al combustible de diésel del 67% en el precio. Aparte de ello, el sector atunero se maneja sin colaboración económica estatal alguna. Las instituciones que se encuentran apoyando al sector es esencialmente PROECUADOR, que lo hace desde la perspectiva de exportaciones. De igual manera, son los instrumentos de apoyo a la actividad atunera los que permiten canalizar y ejecutar las acciones de planificación llevadas a cabo por las instituciones.

En relación a la logística, las vías de mayor importancia son la terrestre y la marítima, sin embargo además del Puerto de Guayaquil, no existe infraestructura adecuada que permita efectuar las actividades de comercio, pues la Autoridad Portuaria de Manta no presenta las condiciones adecuadas para la comercialización del producto al exterior.

En lo que respecta al comportamiento de la cadena, los actores mantienen una buena relación. Existen ciertas inconformidades debido a los trámites burocráticos para de certificaciones (nacionales), además del bajo margen de ganancia de los minoristas. Los márgenes de ganancia resultan inequitativos entre comerciantes mayoristas y minoristas. En cuanto a su distribución en el ámbito nacional, el pescador obtiene el 20%, la empresa productora con el 43%, el mayorista se queda con el 29%, y el minorista obtiene el 8%. Y en el mercado internacional, la mayor ganancia se obtiene en las ventas realizadas a Europa, ya sea por las empresas nacionales, o a su vez, por intermediadores.

Los servicios para la industria atunera generalmente provienen del sector privado, o a su vez, son escasos; eso se refleja en el transporte, seguro y asistencia técnica, que básicamente dependen del sector privado y en el que generalmente existe autogestión. Por su parte, en lo que se refiere al crédito, se refleja menor apoyo por parte de la banca pública para el sector productivo y agroindustrial, además que representa una gran tramitología y documentación que dificulta los procesos y aplaza la productividad de la industria.

Concentración por parte de los abastecedores de son importados de países de la región, ninguno de escala industrial es producido en el país. En lo relacionado a las empresas que fabrican las latas, las principales son: Envases del Litoral y Grupo Fadesa, ambas están ubicadas en la ciudad de Guayaquil, son empresas que se especializan en la elaboración de envases para la industria alimenticia a partir de la importación de las láminas de hojalata.

Una clave en el comportamiento de las cadenas agroalimentarias son los sistemas de información, deben ser actualizados, complementados por otras instituciones y principalmente estar al alcance de todos los eslabones productivos. Los actores precisan conocer el comportamiento de la industria y la demanda de sus consumidores, pues sólo de esta manera los procesos podrán ser más eficientes, lograrán cumplirse con efectividad y se conseguirá un verdadero posicionamiento del producto en el mercado. Una de las necesidades fundamentales en la cadena del atún es que ésta precisa de un sistema de información transversal, desde la pesca hasta los procesos de industrialización, puntos de distribución, comercialización y consumo. La información se encuentra desarticulada entre pescadores, procesadores y consumidores, por lo que transparentar la información, no sólo permitiría evitar la intermediación, sino ejecutar política que beneficie a los actores de todos los eslabones de la cadena.

Recomendaciones

Es fundamental que en la política nacional se establezca como prioridad la política agroalimentaria, a su vez, se debe procurar políticas de sinergia con otros sectores, pues el sector agropecuario no puede ser analizado de manera aislada. Sólo en la manera que ésta reciba un tratamiento en conjunto con otros sectores y políticas podrá desarrollarse de manera integral y sostenible. Del mismo modo, la política agroalimentaria debe analizarse en un contexto de globalización, en el que la política comercial, institucional, productiva, ambiental y laboral se complementen y puedan promover el desarrollo en cada una de las cadenas.

Una visión integral de la cadena es clave para que ésta pueda estar en concordancia con las metas e intereses de sus actores, por lo que el esfuerzo de otras cadenas se debe centrar principalmente en tener una idea clara de lo que desean de su producción, y a su vez que las metas, programas y proyectos estén articulados a los intereses que sus actores tienen. Es por eso que el desarrollo de la cadena agroalimentaria del atún a pesar de sus deficiencias constituye un referente para otras industrias, de manera que se ha destacado por un nivel de organización alto, así como la consolidación de intereses por parte de los actores de manera ordenada, lo que contribuye a un buen desenvolvimiento desde el inicio hasta el final de los procesos.

Información transversal: La cadena en su conjunto adolece de ausencia de un sistema de información actualizable y disponible para todos los actores de la cadena. Existen asociaciones, cámaras y agrupaciones que generan información. No obstante, en general, la información se encuentra desarticulada entre pescadores, procesadores y consumidores, por lo que transparentar la información y tener un sistema integral no sólo permitiría evitar la intermediación, sino ejecutar política que beneficie a los actores de todos los eslabones de la cadena.

Es necesario que estos trabajos de investigación marquen una pauta para el estudio de nuevas cadenas y otras ya establecidas, para que se fortalezcan debilidades existentes y se aprovechen las oportunidades. El éxito de una cadena se centra en el buen uso de información transparente, y es justamente ésta en base a trabajos de investigación la que debe fundamentar la toma de decisiones en el marco del desarrollo sectorial.

Son pocas las instituciones que actualmente se ocupan de la evaluación de indicadores de pesca sostenible en el país. Se debe generar inversión en sostenibilidad biológica, así como en investigación comercial, productiva; pues con innovación de la cadena en cada uno de los eslabones se logrará un constante crecimiento de la industria en general. El sector privado debe involucrarse, o a su vez, solicitar un cofinanciamiento del sector público para realizar investigaciones nacionales sobre la existencia del stock de atún, así como de sus condiciones biológicas y de sostenibilidad. Toda esta información debe ser difundida de forma oportuna.

Actualmente en Ecuador se procesa menos pescado de lo que se podría con su capacidad instalada, cerca de 1500 toneladas diarias de atún. La industria atunera ecuatoriana procesa menor volumen por dos razones, porque no se desea saturar las líneas de producción y porque no existe el volumen de pescado

suficiente, por lo que se precisa aumentar el número de importaciones en pescado en fresco para lograr un mayor nivel de producción.

El consumo de productos pesqueros en el país es bajo. El gasto mensual en productos pesqueros de las familias ecuatorianas es del 1,74% del total de su presupuesto alimentario. El consumo per cápita a nivel mundial es del 16,4kg, mientras que en Ecuador se consume 5,6 kg. Lo que se debe estimular en la política agroalimentaria nacional es un mayor consumo de productos pesqueros a través de campañas nutricionales y publicidad que indiquen los beneficios de la alimentación basada en productos pesqueros. A pesar de que el atún ecuatoriano es mejor cotizado en el exterior, se debe promover el consumo de pescado nacionalmente; debido a que más que como estrategia de mercado, con la cantidad de nutrientes y fácil acceso del producto, esto debe ser pensado como una estrategia de soberanía alimentaria.

El proceso de industrialización determina en gran medida el nivel de ganancia de las empresas. En el mercado internacional, dependiendo del nivel de valor agregado del producto, la ganancia puede variar desde el 25% hasta el 500% con respecto a los costos iniciales de pesca. Ecuador si bien maneja procesos de industrialización que permiten obtener productos de gran valor agregado, es necesario que se genere otros productos derivados de la pesca del atún que permitan involucrarse en el mercado con mayor adaptación a las necesidades actuales de los consumidores.

Para continuar con los procesos de industrialización es esencial la renovación constante de máquinas, equipos y embarcaciones, por lo que los créditos que se destinen al sector deben ser adecuados en plazos y tasas de interés, además de oportunos para que la industria pueda seguir trabajando en las condiciones apropiadas.

Una de las preocupaciones en la industria atunera es lo relacionado a la infraestructura, para las ventas hacia el exterior se tiene que trasladar la mercadería al Puerto de Guayaquil debido a que este último posee mejor infraestructura. Sin embargo, el transporte terrestre desde Manta a Guayaquil incurre en gastos que podrían evitarse. Con una mejor infraestructura en la Autoridad Portuaria de Manta se lograría realizar el transporte directo desde esta ciudad.

Existen otros mercados que precisan de certificaciones más específicas, varios de ellos son Brasil y Argentina, los cuales se muestran como potenciales mercados, por lo que algunas empresas ecuatorianas han logrado realizar adaptaciones para que se pueda ingresar con las ventas. Sería adecuado que se continúen con estas gestiones para ingresar a mercados de la región.

Los márgenes de ganancia resultan inequitativos entre comerciantes mayoristas y minoristas. En cuanto a los márgenes de ganancia en el ámbito nacional, el pescador obtiene el 20%, la empresa productora con el 43%, el mayorista se queda con el 29%, y el minorista obtiene el 8%. Se precisa regulación en la comercialización para que los minoristas puedan obtener un mayor margen de ganancia. La forma viable para que pequeños productores se incluyan sería creando una empresa social, es decir, una entidad que pueda servir como una figura para acceder a créditos, tanto para industrialización o pesca, y así lograr involucrarse en el mercado.

Uno de los factores fundamentales para consolidar eso es la inversión pública y privada en tecnología, investigación e innovación. Es necesario que la inversión pública sea destinada a contribuir con mejor

infraestructura pública para el desarrollo de la industria; a su vez, se debe trabajar para que los créditos otorgados por el sector financiero público tengan menores costos de transacción y tasas de interés adaptadas al ciclo de procesamiento del atún, así como a la adquisición, renovación y mantenimiento de flota. En relación al crédito, gran parte de los actores se quejan por el trámite burocrático que se requiere en dos instancias: por un lado, la adquisición de certificaciones en el territorio nacional. Por otro la compleja documentación que se precisa para acceder a créditos productivos. Por lo que para la banca nacional es importante realizar un análisis del sector en ese sentido.

Se deben realizar mayores controles por parte del sector público, privado e instituciones adicionales en las faenas de pesca para evitar la pesca ilegal o incidental con la finalidad de garantizar que los procedimientos promuevan la sostenibilidad del recurso. A su vez, debe existir regulación en los procesos vinculados a la comercialización para superar dificultades de narcotráfico o contaminación de droga.

Referencias Bibliográficas

- Alianza Fortipapa, INIAP. (s.f). ***Cadenas Agroalimentarias: Plataformas de concertación y proyectos compartidos*** (pág. 9). Lima: TECNIGRAVA.
- Ambrossio, A. (2 de noviembre de 2012). ***La UE le quitará beneficios comerciales a cinco países latinoamericanos***. El País.
- América Económica. (12 de Abril de 2011). *americaeconomica.com*. Recuperado el 9 de Julio de 2013, de <http://www.americaeconomia.com/negocios-industrias/eeuu-permite-mas-importaciones-de-azucar-de-brasil-y-filipinas>
- Ampuero, O. (2005). ***Antecedentes de la Industria Atunera***. Guayaquil: ESPOL.
- Andrea Gómez, Kléber Villacrés, & Carla Crespo. (2004). ***Estimación de la función de la demanda de exportaciones del Atún en conservas del Ecuador y su planteamiento estratégico en el periodo 1996-2003***. Guayaquil.
- Arboleda, E. (2002). ***Análisis de la competitividad de la cadena agroalimentaria de la papa en el Ecuador, Circuito para industrializarla***. Quito.
- Asociación de industriales pesqueros, ASIPES. (s.f.). *ASIPES*. Recuperado el 18 de julio de 2014, de http://www.asipes.cl/Medio_Ambiente.aspx?Me_Id=24
- ATUNEC. (2014). Recuperado el 9 de agosto de 2014, de <http://www.atunerosecuador.com/>: Autor.
- ATUNEC. (2014). ***Estado del Atún en el Ecuador***. Manta: Autor.
- Autoridad Portuaria de Guayaquil. (2014). ***Autoridad Portuaria de Guayaquil***. Recuperado el 9 de agosto de 2014, de <http://www.apg.gob.ec/servicios/facilidades>: Autor.
- Autoridad Portuaria de Manta. (2014). ***Autoridad Portuaria de Manta***. Recuperado el 9 de agosto de 2014, de <http://www.puertodemanta.gob.ec/quienes-somos/ventajas-comparativas-y-competitivas>: Autor.
- Báez, L. (1973). ***Análisis de la pesca a nivel mundial y del Ecuador, incluyendo un proyecto integral para la captura y procesamiento del atún en la cual analiza a nivel mundial la pesca del atún***. Quito.
- Banco Interamericano de Desarrollo. (2006). ***Apertura e inserción internacional en la estrategia de desarrollo de Uruguay***. Buenos Aires: INTAL-ITD.
- Banco Mundial, Mundi-Prensa y Mayol Ediciones. (2008). ***Agricultura para el desarrollo***. Recuperado el 1 de Febrero de 2013, de <http://www.ruta.org/admin/biblioteca/documentos/364.pdf>
- Biblioteca digital ILCE. (2014). ***Los artes y los métodos de pesca***. Recuperado el 21 de 09 de 2014, de http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen2/ciencia3/081/htm/sec_8.htm

- Bioenciclopedia. (2014). *Enciclopedia de animales*. Recuperado el 18 de julio de 2014, de <http://bioenciclopedia.com/atun-de-aleta-amarilla/>
- Blanco, L. A. (2013). *Hirschman: Un gran científico social*. Economía Institucional, 49. Revista de Economía Institucional.
- Cabezas, W. (2009). *Investigación del mercado de atún en Ecuador*. Guayaquil: ESPOL.
- Caldentey, A. P. (2003). *Neoinstitucionalismo y Economía Agroalimentaria*. Córdoba: Agrícola Española.
- Cámara Nacional de Acuicultura. (2014). Recuperado el 9 de agosto de 2014, de <http://www.cna-ecuador.com/>
- Carvajal, J. (2003). *dspace.espol.edu.ec*. Recuperado el 23 de Julio de 2013, de <http://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/2094/1/4071.pdf>
- CEIPA. (2014). Recuperado el 3 de agosto de 2014, de <http://www.viceministerioap.gob.ec/subpescatag/camara-ecuatoriana-de-industriales-y-procesadores-atuneros-ceipa>
- CENAIM. (2014). Recuperado el 9 de agosto de 2014, de www.cenaim.espol.edu.ec
- Cenicaña. (2004). *cenicana.org*. Recuperado el 23 de Julio de 2013, de http://www.cenicana.org/pop_up/fabrica/diagrama_obtencion.php
- Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, CEMLA. (12 al 23 de marzo de 2012). *Matriz Insumo Producto: Sistema de Cuentas Nacionales*. Managua, Nicaragua: Autor.
- Centro Internacional de Atún Tropical. (2014). *Regulaciones captura de atún*. Autor.
- Centro Internacional de Atún, CIAT. (2006). *Manual de atunes*. Costa Rica. Autor.
- Centro Internacional de la Papa, CIP. (2005). *Enfoques de metodologías de cadenas productivas*. COSUDE.
- Centro Internacional de la Papa, CIP. (s.f). *El enfoque Participativo en Cadenas Productivas: Estimulando la innovación pro-pobre en la cadena productiva*. Lima: COSUDE.
- CIAT. (2013). *Manual de Pesca*: Autor.
- CIAT. (2014). Recuperado el 9 de agosto de 2014: Autor.
- CINCAE. (2007). *cincae.org*. Recuperado el 22 de Julio de 2013, de <http://www.cincae.org/prueba.htm>
- Comisión de la Comunidad Andina. (s.f). *Normas Especiales para la Calficación y Certificación del Origen de las Mercancías 416*. Lima: Autor.

- Comisión Económica para América Latina y el Caribe, CEPAL. (2011). *Competitividad, sostenibilidad e inclusión social en la agricultura: Nuevas direcciones en el diseño de políticas en América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile: Autor.
- Comisión Económica para América Latina, CEPAL. (1999). *Complejos productivos en torno a los recursos naturales: ¿una estrategia prometedora?*. Santiago de Chile: Autor
- Comisión Internacional para la Conservación de Atún. (2013). *Puntos de referencia y reglas de control de extracción*. Autor
- Comunidad Andina. (s.f.). *comunidadandina.org*. Recuperado el 9 de Julio de 2013, de <http://www.comunidadandina.org/>: Autor.
- Cooperación Peruana. (s.f). *El enfoque de cadenas de valor en el desarrollo agrario y agroindustrial en el Perú*. Lima: Oficina general de planificación agraria: Autor.
- Deep sea fishing. (2014). *Definición de poblaciones de peces transzonales*. Recuperado el 15 de septiembre de 2014, de <http://es.01282.com/recreation/deep-sea-fishing/1008008893.html>
- Definicion.de. (2014). Recuperado el 3 de agosto de 2014, de <http://definicion.de/zona-franca/>
- Deras, J. E. (2003). *Análisis de la Cadena Productiva del Bambú*. Turrialba-Costa Rica.
- Diario Hoy. (20 de enero de 2011). *El país consume poco pescado*. Economía.
- Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones, ProEcuador. (2013). *Análisis del Sector Pesca*.
- Dirección de Servicio de Asesoría integral al Exportador, SAE, PROECUADOR. (2013). *Guía de certificaciones internacionales*. Autor.
- (2013). Guía de Certificaciones Internacionales. En P. *Dirección de Servicio de Asesoría Integral al Exportador*. Quito.
- Dirección General de Relaciones Económicas Internacionales . (2014). Recuperado el 2014, de <http://www.direcon.gob.cl/glosario/> Autor.
- dspace.ups.edu.ec*. (s.f.). Recuperado el 7 de Julio de 2013, de <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/689/5/CAPITULO%20III.pdf>. UPS.
- Ecología. (2008). San José-Costa Rica.
- Ecuavisa. (12 de Enero de 2014). *Ecuador y la UE retoman negociación para un tratado comercial*.
- El Comercio. (8 de marzo de 2013). *Atún Ecuatoriano - Récord en exportaciones*. *The Food News* .
- El Comercio. (9 de junio de 2014). *Arrancó la tercera ronda de negociaciones entre Ecuador y la Unión Europea*. El Comercio.
- El Comercio. (18 de julio de 2014). *El sector exportador es el mayor beneficiado del acuerdo con la UE*. El Comercio, pág. 2.

- El Comercio. (20 de junio de 2014). *La captura del atún fortalece al sector pesquero ecuatoriano*. El Comercio.
- El Diario. (domingo de marzo de 2013). *Atún: Exportaciones y capturas en alza*. Autor.
- El Telégrafo. (7 de Diciembre de 2011). *telegrafo.com.ec*. Recuperado el 26 de Julio de 2013, de <http://www.telegrafo.com.ec/economia/item/nuevas-semillas-de-cana-de-azucar-mejoran-produccion.html>
- El Telégrafo. (29 de Julio de 2013). *El puerto marítimo de Guayaquil, al borde del colapso*: Autor.
- El Universo. (2 de octubre de 2011). *Provisión de servicios básicos mejoró en la última década: El Autor*.
- El Universo. (5 de agosto de 2013). *Combustibles son el mayor peso que tiene el Estado en subsidios: Autor*.
- Empresas Unicaja. (2014). Recuperado el 16 de agosto de 2014, de azure.afi.es/.../conocimiento/embarque/.../contenido_sidN_1052425_sid
- Espinel, J. C. (2011). *Breve historia del atún*. México.UNAM.
- FAO. (2010). *Áreas de competencia de atún Organizaciones Regionales de Ordenación Pesquera. Dirección de información de la FAO*: Autor.
- FAO. (2010). *El estado mundial de la pesca y la acuicultura: Algunos problemas de la pesca y la acuicultura*. Dirección de información de la FAO: Autor.
- FAO. (2010). *Estudio mundial sobre las pesquerías de camarón*. En R. Gillet. Roma: Autor.
- FAO. (2013). *Ecuador: Producción total de pesca*: Autor.
- FAO. (2013). *Perfiles sobre la pesca y la acuicultura por países: La República del Ecuador*: Autor.
- FAO. (s.f). *Características biológicas de las especies de atún*: Autor.
- FAO. (s.f). *Consideraciones Generales*. Recuperado el 18 de julio de 2014, de <http://www.fao.org/docrep/003/t3740s/T3740S02.htm>: Autor.
- FAO-OCDE. (2013). *Perspectivas de la agricultura mundial 2013-2022*: Autor.
- FEDEXPOR. (2014). Recuperado el 9 de agosto de 2014, de <http://www.fedexpor.com/servicios>
- García Winder, M., Riveros, H., Pavez, I., Rodríguez, D., Lam, F., Arias, J., y otros. (2009). *Cadenas agroalimentarias: un instrumento para fortalecer la institucionalidad del sector agrícola y rural*. COMUNICA, 32.
- Gorbea, N. (4 de abril de 2011). *Atún, un pez vitaminado*. Diario de Navarra.

- Grupo de Diálogo Rural. (2014). *Negociaciones Unión Europea-Estado de situación Mesa Agrícola*. Autor.
- Grupo Marco Ecuador. (2014). Recuperado el 10 de agosto de 2014, de <http://www.marco.com.ec/>
- Hernández, G. (2012). *Matrices Insumo-Producto y análisis de multiplicadores: una aplicación para Colombia*. *Economía Institucional*, 1.
- Hernando, V. (1980). *La Investigación Científica y el problema agrario*. Madrid.
- Hispanoteca. (2014). *Hispanoteca*. Recuperado el 10 de agosto de 2014, de <http://hispanoteca.eu/Landeskunde-LA/Mapas/Corrientes%20oce%C3%A1nicas.htm>
- Icaza, C. (2011). *Inventario Bibliográfico de las especies altamente migratorias y transzonales de interés comercial para el Ecuador y su importancia dentro de la adhesión a la Convemar*. Universidad Politécnica de Madrid.
- IICA. (1996). *CADIAC: Cadenas y diálogo para la acción*. Bogotá-Colombia.
- INEC. (2014). *Gasto familiar mensual*. Quito: Autor.
- INP. (2014). Recuperado el 3 de agosto de 2014, de <http://190.152.71.179/servicios/index.php/instituto-nacional-de-pesca>
- Instituto Ecuatoriano de Normalización, INEN. (s.f). *Norma Técnica Ecuatoriana*. Quito: Autor.
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura, IICA. (s.f). Curso de Gestión de agronegocios en empresas asociativas rurales en América Latina. En *Sistema agropecuario: cadenas y competitividad*. Lima: Autor.
- Instituto Nacional del Emprendedor. (2013). Recuperado el 30 de agosto de 2014, de <http://www.contactopyme.gob.mx/guiasempresariales/guias.asp?s=9&g=7>
- Instituto Nacional del Emprendedor. (2013). *Guías Empresariales*. Recuperado el 30 de agosto de 2014, de <http://www.contactopyme.gob.mx/guiasempresariales/guias.asp?s=14&guia=78&giro=6&ins=661>
- Javaloy, A. (agosto de 2014). *Torre vieja*. Recuperado el 20 de septiembre de 2014, de http://www.pescatorrevieja.com/0_bienvenida/0_bienvenidos.htm
- John Herbert, D., & Ray Allan, G. (1957). *A concept of Agribusiness*. Boston-Massachusetts.
- Johnosn, D., H., K., & P., L. (1994). *Agrocultural Policy and Trade*. New York.
- Jovel, C., Cortez, M., & Amory, W. (mayo de 2006). *Influencia de la higiene y la seguridad ocupacional en el desempeño seguro*. Recuperado el 30 de agosto de 2014, de <http://www.monografias.com/trabajos36/higiene-ocupacional/higiene-ocupacional2.shtml>

- La Mediática. (mayo de 2013). *Fichas científicas: Atunes y objetos flotantes*. Recuperado el 19 de julio de 2014, de <http://es.ird.fr/la-mediateca/fichas-cientificas/432-atunes-y-objetos-flotantes-las-misteriosas-relaciones>
- La Opinión. (11 de mayo de 2013). *Tailandia elevó un 15% la venta de atún a la UE pese a los aranceles*. *La Opinión Coruña*.
- Lobejón, L. F. (2001). *El Comercio Internacional*. Madrid: AKAL.
- Los Andes. (21 de abril de 2014). *Las carreteras de Ecuador son vicecampeonas en Suramérica, según el Foro Económico Mundial*.
- MAGAP. (2013). *magap.gob.ec*. Recuperado el 24 de Julio de 2013, de <http://servicios.agricultura.gob.ec/sinagap/index.php/insumos-5/ca-agroquimicos-comercializacion-azucar>
- Martínez, J. C. (s.f). *Cadena de valor, estrategias genéricas y competitividad: el caso de los productores de café orgánico del municipio de Tanetze de Zaragoza, Oaxaca*. Oaxaca-México: Instituto Tecnológico de Oaxaca.
- Mestanza, J. C., & Ramos, P. (20 de junio de 2014). *La captura del atún fortalece al sector pesquero ecuatoriano*. *El Comercio*.
- Naghi, M. (2005). *Metodología de la Investigación*. México: Limusa.
- Oleas, M. (2002). *Análisis de Competitividad de la cadena agroalimentaria del Brócoli: Brócoli fresco y congelado*. Quito.
- Organización Internacional del Trabajo. (2000). *Un desarrollo agrícola sostenible en una economía mundializada*. Ginebra: Autor.
- Otero, M. (s.f). *La industrialización de la agricultura: riesgos y desafíos frente a la apertura*. IICA.
- Perdomo, O. (2006). *El sistema agroalimentario*. Caracas: Universidad de Venezuela.
- Prieto, I. (2009). *Impacto de los subsidios pesqueros en la sustentabilidad y el comercio del atún en el Ecuador*. Guayaquil: UNEP.
- PROBISA. (2014). *PROBISA*. Recuperado el 10 de agosto de 2014, de <http://www.probrisa.com/probrisa.html>
- Procaña. (2013). *procana.org*. Recuperado el 28 de Junio de 2013, de <http://www.procana.org/portal/index.php>
- PROECUADOR. (2011). *Incentivos del Código de Producción*. Quito: Autor.
- PROECUADOR. (2013). *Análisis del Sector Pesca*. Guayaquil: Autor.
- PROECUADOR. (2014). *Boletín de Comercio Exterior*. Quito: Autor.

- ProEcuador. (2014). *Fichas Técnicas Atún*: Autor.
- PROECUADOR. (2014). *Requisitos para exportar*: Autor.
- ProEcuador. (2014). *Requisitos para exportar productos originarios de Acuicultura y Pesca*. Guayaquil: Autor.
- ProEcuador. (18 de marzo de 2014). Segundo día de participación del Ecuador en la feria “Boston Seafood 2014” en Estados Unidos. *Portal de noticias ProEcuador*, págs. <http://www.proecuador.gob.ec/2014/03/18/segundo-dia-de-participacion-del-ecuador-en-la-feria-boston-seafood-2014-en-estados-unidos/>.
- Puerto Bolívar. (2014). *Puerto Bolívar*. Recuperado el 9 de agosto de 2014, de <http://www.puertobolivar.gob.ec/index.php/informacion-para-navieras/ejes-de-gestion-y-desarrollo>
- Puerto Esmeraldas. (2014). *Puerto Esmeraldas*. Recuperado el 9 de agosto de 2014, de http://www.puertoesmeraldas.gob.ec/xampp/joomla/index.php?option=com_content&view=article&id=39&Itemid=62
- Ramírez, M. Y. (2007). *Estudio de Competitividad del Clúster atunero del Ecuador en los mercados internacionales en el 2007*. Quito.
- Revista El Agro. (2012). *El atún y su importancia en el mercado europeo*: Autor.
- Reyes, D. (2008). *Creación de una agencia naviera para los buques pesqueros de bandera nacional e internacional en el puerto de Manta*. Quito.
- Reyes, V. C. (2011). *Análisis del enfoque de cadenas productivas en México*. En *Políticas Públicas y Economía* (pág. 92).
- Roca, A. M. (2008). *Documentos de trabajo sobre Economía Regional*. 3.
- Rouco Yáñez, A., & Martínez Teruel, A. (1997). En *Economía Agraria* (pág. 17). Murcia: Universidad de Murcia.
- Rouco Yáñez, A., & Martínez Teruel, A. (1997). En *Economía Agraria* (pág. 17). Murcia: Universidad de Murcia.
- Sepúlveda, C. (2013). *Cómo entender y usar mejor los acuerdos comerciales*. Santiago de Chile.
- Sergio, S., Hugo, C., & Patricia, R. (2002). *Competitividad: Cadenas agroalimentarias y Territorios Rurales*. San José- C.R.
- SICE. (2012). *Países Andinos-Unión Europea. Sistema de Información sobre Comercio Exterior*: Autor.
- Sociedad Calificadora de Riesgo Latinoamericana. (2013). *Actualización de la calificación de riesgo de la quinta y séptima emisión de obligaciones de Envases del Litoral S.A (ENLIT)*: Autor.

- SRI. (2014). *Centro de Estudios Fiscales*. Recuperado el 16 de agosto de 2014, de <https://cef.sri.gob.ec/virtualcef/mod/book/tool/print/index.php?id=1151>: Autor.
- Suárez, J. (2010). *Proyecto de prefactibilidad para la creación de una empresa exportadora de atún en conserva hacia el mercado de la República Argentina*. Quito: Universidad Tecnológica Equinoccial.
- Suck, A. T. (1995). *Manual de Investigación Documental*. México.
- Tituaña, T. (2010). *dspace.ups.edu.ec*. Recuperado el 23 de Julio de 2013, de <http://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/689/5/CAPITULO%20III.pdf>
- TradeMap. (2014). *TradeMap*. Recuperado el 10 de agosto de 2014, de http://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS_Map.aspx?nvpm=3||||8902||4|1|1|2|2|1|2|1|1
- Tropical, C. I. (2006). *Manual de atunes*. Costa Rica: Autor.
- Viceministerio de Acuacultura y Pesca. (2014). *Subsecretaría de Recursos Pesqueros*. Recuperado el 9 de agosto de 2014, de <http://www.viceministerioap.gob.ec/>: Autor.
- Wordreference. (2014). Recuperado el 30 de agosto de 2014, de <http://www.wordreference.com/definicion/armador>

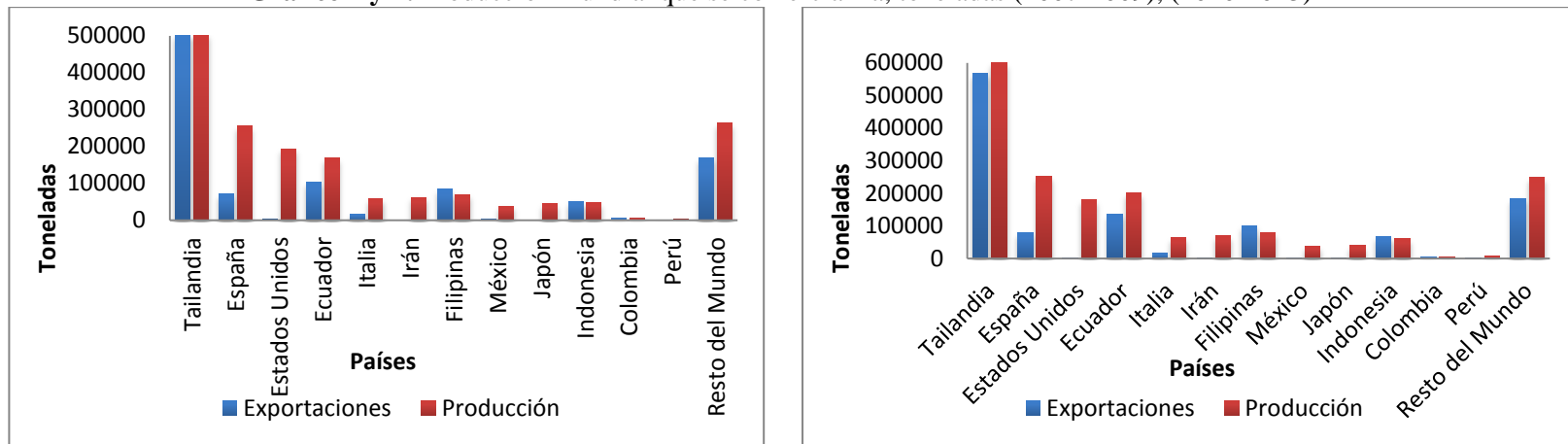
Entrevistas Realizadas

- Alcívar, V. (24 de enero de 2014). Subsecretaria de Recursos Pesqueros. (C. A. Ochoa, Entrevistador)
- Banchon, F. (7 de noviembre de 2014). CONTECON Guayaquil S.A. (C. A. Ochoa, Entrevistador)
- Benincasa, L. (11 de abril de 2014). Presidente de la Asociación de Atuneros del Ecuador (ATUNEC). (C. A. Ochoa, Entrevistador)
- Funcionario. (7 de noviembre de 2014). Industria Atunera en Manta. (C. A. Ochoa, Entrevistador)
- Maldonado, E. M. (24 de enero de 2014). Directora Ejecutiva CEIPA. (C. A. Ochoa, Entrevistador)
- Núñez, B. (27 de diciembre de 2013). Sectorialista en Pesca y Acuacultura de PROECUADOR. (C. A. Ochoa, Entrevistador)
- Propietaria. (22 de julio de 2014). Unidad de Comercialización Minorista en Quito. (C. A. Ochoa, Entrevistador)
- Ríos, E., & Holguín, F. (11 de abril de 2014). Funcionarios de la Autoridad Portuaria de Manta. (C. A. Ochoa, Entrevistador)

Anexos

Anexo A.-

Gráfico 1 y 2: Producción mundial que se comercializa, toneladas (2007-2009), (2010-2013)



Fuente: TradeMap

Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

Anexo B.-

Gráfico 3: Estructura Arancelaria para la exportación de Conservas de Atún (Ecuador)

Derechos aplicados en los mercados de exportación

Año final
2014
Año inicial
1996

☒ Datos más recientes disponibles para ese período
☐ Resumen
☒ Líneas objeto de comercio
☐ Por valor

☐ Serie cronológica
☒ Detalle
☐ Todas las líneas arancelarias
☐ Por importador

Borrar todo

Exportador
Ecuador
Importador
TODOS los mercados disponibles
Nivel de detalle
Seleccionar el nivel de detalle

Capítulo
16 PREPARACIONES DE CARNE, PESCADO O DE CRUSTACEOS, MOLUSCOS O DEMAS
Partida
1604 Preparaciones y conservas de pescado; caviar y sus sucedáneos preparados c
Subpartida
160414 -- Atunes, listados y bonitos (Sarda spp.)

Descripción de la línea arancelaria con indicación de la jerarquía
16 PREPARACIONES DE CARNE, PESCADO O DE CRUSTACEOS, MOLUSCOS O DEMAS INVERTEBRADOS ACUATICOS
1604 Preparaciones y conservas de pescado; caviar y sus sucedáneos preparados con huevas de pescado.
160414 -- Atunes, listados y bonitos (Sarda spp.)

1 2 3 4 >
Productos/página
10 20 50 100
Ir a la página
1
Mapa

Concordancia de la nomenclatura - Detalles

SA seleccionado	Línea arancelaria seleccionada	Designación	SA correspondiente	Línea arancelaria correspondiente	Designación	Porcentaje
Importador	Año	Subpartida	Posición	Valor	Derechos NMF	Derechos preferenciales
Línea arancelaria		Nomenclatura		(\$EE.UU.)	Ad valorem	Específico
TODOS los mercados disponibles		160414 -- Atunes, listados y bonitos (Sarda spp.)		870.193.575		
European Union	2011	HS 2007	1	496.289.885	24,00	0,00
16041416 - - - -Fillets known as 'loins'					24,00	0,00
16041411 - - - -In vegetable oil					24,00	0,00
16041418 - - - -Other					24,00	0,00
Venezuela, Bolivarian Republic of *	2011	HS 2002	2	102.480.725	20,00	
1604141000 - - - Atunes					20,00	
United States of America	2011	HS 2007	3	94.080.060	23,75	23,75
16041430 Tunas and skipjack, not in oil, in airtight containers, n/o 7 kg, not of U.S. possessions, over quota					12,50	
16041410 Tunas and skipjack, whole or in pieces, but not minced, in oil, in airtight containers					35,00	
16041440 Tunas and skipjack, not in airtight containers, not in oil, in bulk or in immediate containers weighing with contents over 6.8 kg each					1.1 cents/kg	0,00
Colombia *	2012	HS 2012	4	48.503.764	15,00	
1604141000 - - - Atunes					15,00	
1604142000 - - - Listados y bonitos					15,00	
Chile *	2012	HS 2012	5	43.273.637	6,00	
16041410 --- Atunes					6,00	
Peru *	2010	HS 2007	6	28.935.680	0,00	
1604141000 PREPARACIONES Y CONSERVAS DE ATUNES					0,00	
Argentina *	2010	HS 2007	7	24.773.771	16,00	
16041410 Atunes					16,00	
16041420 Listados					16,00	

TODOS los mercados disponibles		160414 -- Atunes, listados y bonitos (Sarda spp.)		870.193.575				
Brazil *	2012	HS 2012	8	14.504.713	16,00			
16041410 No suministrada					16,00			
16041420 No suministrada					16,00			
Costa Rica	2012	HS 2012	9	5.336.062	14,00			
1604149010 --- Atún en conserva solo o con vegetales, en agua o en aceite					14,00			
1604149090 ---- Otros.					14,00			
Cuba *	2008	HS 2007	10	3.606.038	15,00			
16041400 -- Atunes, listados y bonitos (Sarda spp.)					15,00			
Uruguay *	2012	HS 2012	11	3.205.492	16,00			
1604141000 Atunes					16,00			
Bolivia, Plurinational State of *	2009	HS 2007	12	1.030.184	15,00			0,00
16041410000 - - Atunes					15,00	Andean Community duty rates		0,00
Canada	2013	HS 2012	13	772.238	7,00			3,50
16041490 Other					7,00	Generalized System of Preferences (GSP) scheme		3,50
Switzerland	2012	HS 2012	14	760.844				0,00
16041490 - - - autres					13 Fr. / 100 kg brut	Generalized System of Preferences (GSP) scheme		0,00
Panama	2010	HS 2007	15	703.343	0,00			
16041410 - - Envasados herméticamente o al vacío (1-08)					0,00			
Israel	2012	HS 2012	16	642.000	0,00			
16041430 Not provided					0,00			
16041490 Not provided					12% + 3.51 NIS/kg			
Mexico *	2012	HS 2007	17	587.317	0,00			
16041404 Filetes ("lomos") de atunes aleta amarilla ("Yellowfin Tuna"), de barrilete ("Skip Jask") o de patudo ("Big Eye"), de peso superior o igual a 0.5 kg, pero inferior o igual a 7.5 kg, precocidos, congelados y empacados al vacío en fundas de plástico, l					0,00			
Paraguay *	2011	HS 2007	18	534.025	16,00			
16041410000 Atunes					16,00			
Dominican Republic	2011	HS 2007	19	103.338	20,00			
16041400 - - Atunes, listados y bonitos (Sarda spp.)					20,00			
Iceland	2011	HS 2007	20	23.860	10,00			
16041409 --- --- Other					10,00			
16041401 --- --- In airtight packings					10,00			
Ukraine	2012	HS 2007	21	11.928	7,00			
1604141100 - - - - In vegetable oil					7,00			
China	2011	HS 2007	22	9.039	5,00			0,00
16041400 -- Tunas, skipjack and bonito (Sarda spp.)					5,00	General system of preferences scheme		0,00
Norway	2011	HS 2007	23	8.047	0,00			
16041400 - - Tunas, skipjack and bonito (Sarda spp.)					0,00			
Cameroon *	2012	HS 2007	24	7.415	30,00			
16041400 -- Thons, listaos et bonites (Sarda spp.)					30,00			

Côte d'Ivoire	2010	HS 2007	25	6.090	20,00			
1604140000 -- Thons, listaos et bonites (Sarda spp.)					20,00			
Kuwait, the State of	2012	HS 2012	26	2.090	5,00			
16041400 -- Tunas, skipjack and bonito (Sarda spp.)					5,00			
Madagascar	2012	HS 2012	27	1.138	20,00			
16041400 -- Thons, listaos et bonites (Sarda spp.)					20,00			
Niger	2012	HS 2007	28	340	20,00			
1604140000 -- Thons, listaos et bonites (Sarda spp.)					20,00			
Turkey	2011	HS 2007	29	222	80,00			
1604141800 ----- Other					80,00			
Chinese Taipei	2012	HS 2007	30	135	15,00			
16041410 Tunas, whole or in pieces, but not minced, prepared or preserved					15,00			
Korea, Republic of *	2012	HS 2012	31	99	20,00			
1604141039 Other					20,00			
South Africa	2012	HS 2012	32	40				
16041410 --- Frozen					25% or 200c/kg			
Nicaragua *	2012	HS 2012	33	14	15,00			
1604149000 --- Otros					15,00			
El Salvador	2012	HS 2012	34	1	15,00			
1604149000 Preparaciones Y Conservas De Pescado; Caviar Y Sus Sucedaneos Preparados Con Huevas De Pescado: Pescado Entero O En Trozos, Excepto El Pescado Picado: Atunes, Listados Y Bonitos (Sarda Spp.): Otros					15,00			

Fuente y elaboración: OMC

Anexo C.-

Tabla 1: PIB del producto y su participación en el PIB total y agropecuario del país

Año	Producto Interno Bruto (En Dólares)										
	Precios Corrientes						Precios Constantes				
	PIB total	PIB Agropecuario	PIB SAAg	PIB A / PIB P %	PIB SAA / PIB A %	PIB SAA/PIB P	PIB P	PIB A	PIB SAA	PIB A / PIB P %	PIB SAA / PIB A %
2007	51.007.777	4.174.664	374.429	8%	9%	0,73%	51.007.777	4.174.664	374.429	8%	9%
2008	61.762.635	4.813.457	441.135	8%	9%	0,71%	54.250.408	4.208.926	411.050	8%	10%
2009	62.519.686	5.572.376	385.758	9%	7%	0,62%	54.557.732	4.331.942	363.797	8%	8%
2010	69.555.367	6.071.157	400.587	9%	7%	0,58%	56.481.055	4.360.989	352.757	8%	8%
2011	79.779.824	6.719.453	449.179	8%	7%	0,56%	60.882.626	4.563.091	373.651	7%	8%
2012	87.502.365	6.931.863	486.765	8%	7%	0,56%	64.009.534	4.570.694	387.684	7%	8%
2013	87.976.278	7.017.914	512.374	7%	8%	0,52%	64.434.776	4.778.595	414.476	7%	9%

Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

Tabla 2: PIB industrial del producto y su participación en el PIB total y agroindustrial del país

Año	Producto Interno Bruto (En Dólares)									
	Precios Corrientes					Precios Constantes				
	PIB P	PIB A	PIB SAAind Pesca (excepto camarón)	PIB A / PIB P %	PIB SAA / PIB A %	PIB P	PIB A	PIB SAA	PIB A / PIB P %	PIB SAA / PIB A %
2007	51.007.777	6.077.119	403.513	12%	7%	51.007.777	6.077.119	403.513	12%	7%
2008	61.762.635	7.447.386	631.300	12%	8%	54.250.408	6.634.572	446.959	12%	7%
2009	62.519.686	7.699.188	508.245	12%	7%	54.557.732	6.533.552	416.087	12%	6%
2010	69.555.367	8.271.976	498.079	12%	6%	56.481.055	6.711.664	399.282	12%	6%
2011	79.779.824	9.226.067	599.167	12%	6%	60.882.626	7.029.235	403.195	12%	6%
2012	87.502.365	9.871.412	661.355	11%	7%	64.009.534	7.389.025	430.581	12%	6%
2013	89.275.397	10.189.408	702.636	11%	7%	64.786.938	7.575.914	460.902	12%	6%

Fuente: Banco Central del Ecuador
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

Anexo D.-

Tabla 3: Productos para la industria libres de aranceles

Partida	Producto	Observación/Nota
3923299000	Fundas termoencogibles	Solo para fundas pouch
8413701900	Sistemas de bombas c/incendios	Excepto: Bombas de agua (tipo flujo axial y flujo mixto)
8421219000	Máquinas para el tratamiento de aguas residuales	Solamente: máquinas para tratamiento de aguas residuales
84212990	Tomis (Aparatos para filtrar o depurar líquidos)	Solamente: Para tratamiento vinaza con geomembrana, equipo control, instrumen., automatiz., rotativos

8438809000	Maq. Cortadora de trozos de atún	Excepto: tanques de recepción y lavado de 4000 libras/hora, D.E. 1214R.O. 399 08/08/08
------------	----------------------------------	--

Fuente: Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente, (UNEP).
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco

Anexo E.-

Gráfico 4: Cuadro de relación de competencias

Competencias Exclusivas de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (COOTAD)		
<i>Gobierno autónomo descentralizado provincial</i>	<i>Gobierno autónomo descentralizado parroquial rural</i>	<i>Gobierno Autónomo Descentralizado del Distrito Metropolitano</i>
1) Planificar junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad el desarrollo parroquial y su correspondiente ordenamiento territorial, en coordinación con el gobierno cantonal y provincial en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad	1) Planificar junto con otras instituciones del sector público y actores de la sociedad el desarrollo parroquial y su correspondiente ordenamiento territorial, en coordinación con el gobierno cantonal y provincial en el marco de la interculturalidad y plurinacionalidad y el respeto a la diversidad	1) Planificar, construir y mantener el sistema vial urbano
		2) Modelo de gestión de competencia de transporte público

Fuente: Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, (COOTAD)
Elaboración: Carla Ochoa Vivanco